無線 LAN アクセスポイント

MW3301-R

詳細マニュアル
（取扱説明書）

NWD-160868-002

注　意

ご使用の前に、必ずこの詳細マニュアルをよくお読みの上、
正しくお使いください。

リバースエンジニアリングに関する禁止事項

本製品のソフトウェアに対して、逆アセンブル、逆コンパイルなどのリバースエンジニアリングは禁止されています。

廃棄方法について

本製品を廃棄する時は、地方自治体の条例に従って処理してください。
詳しくは、各地方自治体へお問い合わせください。

輸出に関する注意事項

日本国外へ持ち出す際には輸出該非判定書が必要となる場合がありますので、当社へお問い合わせください。本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内仕様であり、日本国外の規制等には準拠しておりません。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、日本国外での保守サービスおよび技術サポート等は行っておりません。

ご注意

1．本資料の内容の一部、または全部を無断転載、複写、およびいかなる方法による複製も禁止します。
2．本資料に記載の内容、取扱説明書、ハードウェア、ソフトウェアは将来予告なしに変更する場合があります。
3．本資料の内容は万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなど、お気付きの点がございましたら、サービス提供会社までご連絡ください。
4．本製品を運用した結果の影響については、責任を負いかねますのでご了承ください。
5．許可なく改造、変更を行った場合、動作の保証は致しかねます。
6．本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用、またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。
これらの設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、当社製品の故障により人身事故、火災事故、社会的な損害等が生じても、当社ではいかなる責任も負いかねます。
設備や機器、制御システムなどにおいては、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。
7．本資料について当社の許可なく複製・改変などを行うことができません。
8．本資料は平成25 年9 月現在の情報を基に記載しています。

商標
本資料に記載されている他社の製品名は、各社の商標または登録商標です。

使用上の注意事項

本製品を安全に正しくお使いいただき、お客様やほかの人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、守っていただきたい事項を示しています。

使用している表示と図記号の意味は、次の通りです。内容をよく理解してから、マニュアルをお読みください。

警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が軽傷を負う可能性が想定される内容、および物的損害が想定される内容を示しています。

	誤った取扱いをすると、発火の可能性が想定されることを示しています。
	誤った取扱いをすると、感電の可能性が想定されることを示しています。
	誤った取扱いをすると、けがを負う可能性が想定されることを示しています。
	安全のため、製品の取扱いにおいてその行為を禁止することを示しています。
	安全のため、機器の分解を禁止することを示しています。
	安全のため、水場での機器の使用を禁止することを示しています。
	安全のため、製品の取扱いにおいてその行為を指示するものです。
	安全のため、電源アダプタを必ずコンセントから抜くように指示するものです。

＜電源＞

本製品を電源アダプタ（EADP-48EB B）より給電して使用する場合は、AC100±10V（50／60Hz）の電源以外では絶対に使用しないでください。

異なる電源で使用すると、火災、感電の原因となることがあります

電源アダプタをコンセントに抜き差しするときは、必ず電源ケーブルのプラグを持って抜き差ししてください。

電源ケーブルの損傷による火災、感電の原因となることがあります。

電源アダプタは、ほこりが付着していないことを確認してから、コンセントに差し込んでください。

また、半年から一年に一回は、電源アダプタを点検してください。点検に関してはサービス提供会社へご相談ください。

ほこりにより、火災、感電の原因となることがあります。

電源アダプタは、コンセントに確実に差し込んでください。

電源アダプタの金属部に金属などが触れると火災、感電の原因となることがあります。

濡れた手で電源アダプタをコンセントに抜き差ししないでください。

感電の原因となることがあります。

電源アダプタの接続は、テーブルタップや分岐コンセント、分岐ソケットを使用したタコ足配線にしないでください。

コンセントが過熱し、火災、感電の原因となることがあります。

電源アダプタおよび電源ケーブルを加工したり、傷つけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。

電源アダプタおよび電源ケーブルの破損による火災、感電の原因となることがあります。

電源アダプタおよび電源ケーブルの上にものを載せないでください。

電源アダプタおよび電源ケーブルの破損による火災、感電の原因となることがあります。

本製品および本製品に添付している PoE アダプタを使用するときは、必ず本製品に添付している電源アダプタをご使用ください。

上記以外の電源アダプタを使用すると、火災、感電、故障の原因となることがあります。

本製品に添付している電源アダプタおよび電源ケーブルは、本製品以外で使用しないでください。

本製品以外で使用すると、火災、感電、故障の原因となることがあります。

電源アダプタをコンセントに接続してあるときは、濡れた手で本製品に触れないでください。

感電の原因となることがあります。

⚠注意

電源アダプタをコンセントから抜くときは、必ず電源ケーブルのプラグを持って抜いてください。

電源ケーブルの損傷による火災、感電の原因となることがあります。

本製品をご使用にならないときは、安全のため必ず電源アダプタをコンセントから抜いてください。また、本製品に PoE 給電装置を接続しているときは、ＬＡＮケーブルを抜いてください。

本製品の PoE 機能を用いる場合は、IEEE802.3af、IEEE802.3at 準拠の給電装置をご使用ください。

＜保管および使用環境＞

⚠警告

本製品の上や近くに花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など、液体の入った容器を置かないでください。

液体が本製品にこぼれたり、本製品の中に入ったりした場合、火災、感電、故障の原因となることがあります。

本製品をふろ場や加湿器のそばなど、湿度の高いところ（85%を超える場所）では使用しないでください。

火災、感電、故障の原因となることがあります。

本製品は屋根裏などほこりの多い場所に置かないでください。

火災、故障の原因となることがあります。

本製品は縦置きや重ね置きをしないでください。

縦置きや重ね置きをすると本製品の内部に熱がこもり、火災、故障の原因となることがあります。

本製品を天井面／壁面に取り付け、または取り外しを行う場合は、安定した足場を確保し、安全に作業できるようにしてください。

高所作業の場合、転倒や落下などの恐れがあります。

本製品を取り付ける天井面／壁面の強度が本製品の重量に十分対応できるかをあらかじめ確認してください。また、落下防止のため、ネジ止めは正しく行ってください。

本製品の取り付け完了後は、定期的に点検し、損傷の有無やネジをゆるみなどがないかを確認してください。また、ネジがゆるんでいる場合は、締めなおしてください。

⚠注意

本製品や電源アダプタ、電源ケーブルを火気やストーブなどの熱器具に近づけないでください。

電源ケーブルの被覆が溶けて、火災、感電、故障の原因となることがあります。

本製品を油飛びや湯気があたるようなところ、ほこりの多い場所に置かないでください。

火災、感電、故障の原因となることがあります。

本製品を直射日光の当たるところや、温度の高いところ（40℃を超える場所）に置かないでください。

本製品内部の温度が上がり、火災、故障の原因となることがあります。

本製品の通風孔に布などをかぶせたり、ものを置かないでください。

本製品内部の温度が上がり、火災、故障の原因となることがあります。

本製品を不安定な場所（ぐらついた台の上や傾いた所など）に置かないでください。

落下により、けが、故障の原因となることがあります。

本製品を振動、衝撃の多い場所に置かないでください。

落下により、けが、故障の原因となることがあります。

本製品の天井面/壁面への取り付けは、施工経験のある専門業者、またはサービス提供会社へご依頼ください。

設置に不備があると、落下の原因となることがあります。

設置箇所の劣化、腐食には十分ご注意ください。劣化、腐食が見られる場合は、安全な場所に設置しなおすなどの対策を行ってください。

本製品をラジオやテレビなどのすぐそばで使用すると、ラジオやテレビなどに雑音が入ることがあります。また、強い磁界を発生する装置が近くにあると、逆に本製品に雑音が入ってくることがあります。このような場合は離してご使用ください。

本製品を塩化ビニールなどのプラスチック製品（例えば、滑り止めシートやテーブルクロスなど）に長時間接触させると、変形や変色の原因となることがありますので、ご注意ください。

＜禁止事項＞

⚠警告

本製品内部の点検、調整、清掃、修理は、危険ですから絶対にしないでください。

本製品の内部には電圧の高い部分があり、火災、感電の原因となることがあります。本製品内部の点検、調整、清掃、修理は、サービス提供会社へご依頼ください。

本製品の通風孔など、開口部から内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を入れないでください。

火災、感電、故障の原因となることがあります。

本製品内部の分解・改造は絶対にしないでください。

火災、感電、故障の原因となることがあります。

本製品に水や液体などを入れて、本製品を濡らすことは絶対にしないでください。

火災、感電、故障の原因となることがあります。

本製品は人命に直接関わる医療機器や極めて高い信頼性を要求されるシステム（幹線通信機器や電算機システムなど）では使用しないでください。

航空機内や病院内などの無線機器の使用を禁止された区域では、本製品の電源を切ってください。

電子機器や医療機器に影響を与え、事故の原因となることがあります。

本製品は、高精度な制御や微弱な信号を取り扱う電子機器や心臓のペースメーカーなどの近くに設置したり、近くで使用しないでください。

電子機器や心臓のペースメーカーに誤作動を与えることがあります。

本製品を直接公衆回線に接続して使用しないでください。

本製品は電気通信事業法非対応のため、公衆回線に直接接続して使用することはできません。

⚠注意

本製品の上にものを載せたり、本製品に乗ったりしないでください。

特に、小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。破損等により、けがの原因となることがあります。

＜異常時およびトラブル＞

⚠警告

万一、本製品を落としたり、破損したりした場合、電源アダプタをコンセントから抜き、LAN ケーブルを本製品から抜いた後、サービス提供会社までご連絡ください。

そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因となることがあります。

万一、本製品の内部に水などの液体が入った場合、電源アダプタをコンセントから抜き、LAN ケーブルを本製品から抜いた後、サービス提供会社までご連絡ください。

そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因となることがあります。

万一、異物が本製品の内部に入った場合、電源アダプタをコンセントから抜き、LAN ケーブルを本製品から抜いた後、サービス提供会社までご連絡ください。

そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因となることがあります。

電源アダプタおよび電源ケーブル、または LAN ケーブルが傷んだときは、すぐに電源アダプタをコンセントから抜き、LAN ケーブルを本製品から抜いて、サービス提供会社へ修理をご依頼ください。

そのまま使用すると、火災、感電の原因となることがあります。

万一、本製品から煙が出て、変な臭いがするなどの異常状態のときは、すぐに電源アダプタをコンセントから抜き、LAN ケーブルを本製品から抜いて、煙が出なくなることを確認してください。その後、サービス提供会社へ修理をご依頼ください。

そのまま使用すると、火災、感電の原因となることがあります。

⚠注意

落雷の恐れのあるときは、必ず電源アダプタをコンセントから抜いてご使用をお控えください。

落雷時に、火災、感電、故障の原因となることがあります。

雷が鳴っているときは、電源アダプタに触れたり、機器の接続をしたりしないでください。

感電の原因となることがあります。

コネクタやプラグの金属端子に触れたり、帯電したものを近づけないでください。

静電気などで故障の原因となります。

＜お手入れ＞

⚠注意

本製品のお手入れをする際は、安全のため、必ず電源アダプタをコンセントから抜き、LANケーブルを本製品から抜いてください。

ベンジン、シンナーなど（揮発性のもの）や薬品を用いて拭いたりしますと、変形や変色の原因となることがあります。また、殺虫剤などをかけた場合も変形や変色の原因になることがありますので注意してください。

電波に関する注意事項

・本製品は、技術基準適合証明を受けています。
・本製品は IEEE802.11ac、IEEE802.11n(5GHz)および IEEE802.11a 通信では 5GHz 帯域の電波を使用しております。
・IEEE802.11ac、IEEE802.11n(5GHz) および IEEE802.11a で使用するチャネルは、36,40,44,48ch（W52）と 52,56,60,64ch（W53）と 100,104,108,112,116,120,124,128,132,136,140ch（W56）です。

IEEE802.11a/n/ac			
J52	W52	W53	W56

W52（5.2GHz 帯：36、40、44、48ch）
W53（5.3GHz 帯：52、56、60、64ch）
W56（5.6GHz 帯：100、104、108、112、116、120、124、128、132、136、140ch）

・W52（5.2GHz 帯）と W53（5.3GHz 帯）の電波の屋外での使用は電波法により禁じられています。
・W53（5.3GHz 帯）または W56（5.6GHz 帯）を選択した場合は、法令により次のような制限があります。
（1）各チャネルの通信開始前に、1 分間のレーダー波検出を行いますので、その間は通信を行うことができません。
（2）通信中にレーダー波を検出した場合は、自動的にチャネルを変更しますので、通信が遮断されることがあります。

・本製品の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか、工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）および特定小電力無線局（免許を要しない無線局）ならびにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

２．４ＤＳ４／ＯＦ４
■■■

2.4　：2.4GHz 帯を使用する無線設備を示す。
DS／OF　：DS-SS 方式および OFDM 方式を示す。
4　：想定される干渉距離が 40m 以下であることを示す。
■■■　：全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能であることを意味する。

無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

無線 LAN では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等と無線 LAN アクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

・通信内容を盗み見られる

悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、

ID やパスワード又はクレジットカード番号等の個人情報

メールの内容

等の通信内容を盗み見られる可能性があります。

・不正に侵入される

悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、

個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）

特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）

傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）

コンピュータウィルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）

などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線 LAN 製品は、セキュリティに関する仕組みを持っていますので、その設定を行って製品を使用することで、上記問題が発生する可能性は少なくなります。

セキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお奨めします。

その他の注意事項

・本製品のラベルをはがすことは法律で禁止されておりますので、絶対に行わないでください
・本製品を分解したり改造したりすることは、法律で禁止されておりますので、絶対に行わないでください。
・上記を行った場合、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
・セキュリティ対策をほどこさず、あるいは無線 LAN の仕様上やむを得ない事情によりセキュリティの問題が発生した場合、当社はこれによって生じた損害に対する責任は一切負いかねますので、あらかじめご了承ください。
・本製品は高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 に適合しています。

目次

ご注意 1
使用上の注意事項 2

目次 15
第1章 はじめに 17
1.1 マニュアルについて 17
1.2 製品の特長 17
1.3 装置の構成 18
第2章 操作部および表示部 19
2.1 MW3301-R 天面図、側面図 19
第3章 設置および接続の方法 21
3.1 設置手順 21
3.1.1 環境条件 22
3.1.2 設置場所 22
3.1.3 設置方法 23
3.2 接続手順 28
3.2.1 電源アダプタプラグの接続 28
3.2.2 WANポートへのケーブル接続 30
3.2.3 WANポートのPoE接続 31
3.2.4 LANポートへの接続 32
3.2.5 CONSOLEポートの接続 32
第4章 設定 33
4.1 無線設定 33
4.2 ログイン方法 35
4.3 装置設定 37
4.4 基本設定 40
4.4.1 WAN側設定 40
4.4.1.1 DHCPクライアント 42
4.4.1.2 固定IPアドレス 44
4.4.1.3 PPPoE接続 46
4.4.1.4 PPPoEマルチセッション接続 49
4.4.2 LAN側設定 55
4.4.3 無線LAN設定 56
4.4.3.1 2.4G 57
4.4.3.2 5G 71
4.5 詳細設定 85
4.5.1 DHCPサーバ設定 85
4.5.2 無線LAN詳細設定 87
4.5.2.1 2.4G 88
4.5.2.2 5G 90
4.5.3 Ethernetポート設定 93
4.6 メンテナンス設定 95

4.6.1 ログイン設定 95
4.6.2 時刻設定 96
4.7 ステータス 98
4.7.1 装置情報 98
4.7.2 システムログ 100
4.7.3 統計情報 101
4.7.4 ARPテーブル 102
4.7.5 Ethernetステータス 103
第5章 仕様 104
5.1 装置仕様 104
第6章 注意事項 106
6.1 電源の再投入について 106
6.2 装置の設置について 106
6.3 長期保管について 106
第7章 トラブルシューティング 107
7.1 本製品の表示ランプの状態によるチェックポイント 107
7.2 PoEアダプタの表示ランプの状態によるチェックポイント 109
お問い合わせ先 110
ライセンスについて 111

第１章　はじめに

本マニュアルの使い方と本製品の概要について説明します。ご使用になる前に必ずお読みください。

1.1 マニュアルについて

本マニュアルでは、MW3301-R の機能、および取扱方法について説明します。本マニュアルは、以下の章で構成されています。

・第１章「はじめに」では、マニュアルの内容と本製品の特長について説明します。
・第２章「操作部および表示部」では、操作部と表示部について説明します。
・第３章「設置および接続の方法」では、本製品の設置方法およびケーブル類の接続方法について説明します。
・第４章「設定」では、本製品の LAN や WAN、無線 LAN などの設定について説明します。
・第５章「仕様」では、本製品の機能概要について説明します。
・第６章「注意事項」では、本製品取扱上の注意点について説明します。
・第７章「トラブルシューティング」では、トラブルが発生した時の対処について説明します。

1.2 製品の特長

・IEEE802.11a/ IEEE802.11b/ IEEE802.11g/ IEEE802.11n/ IEEE802.11ac に準拠しており、最大 1300Mbps の高速通信を行うことができます。
・MIMO（Multiple-Input Multiple-Output）方式を採用しており、安定かつ高速な通信を行うことができます。
・LED で本製品の状態（電源状態、通信状態、無線状態）を確認することができます。
・本製品は PoE（Power over Ethernet）給電装置からの電力供給により動作させることができます。
また、電源アダプタを使用することにより、商用電源で動作させることができます。
・自動チャネル選択機能を有しており、自動的に無線電波の干渉の少ないチャネルを選択します。
・無線電波の出力を可変することができます。

1.3 装置の構成

本製品の構成を「構成品一覧」に示します。品物が揃っているか、破損していないかを確認してください。万一、品物が不足していたり、破損している場合は、サービス提供会社にご連絡ください。

構成品一覧

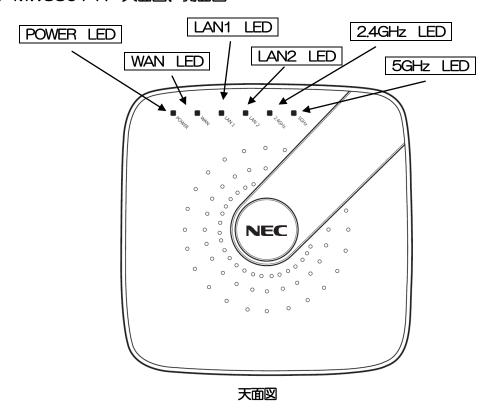
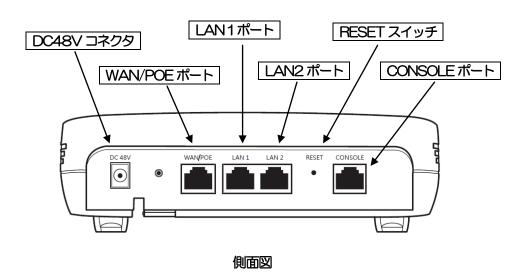
構成品	数量	記事
MW3301-R	1	本体
PoE アダプタ （型番：EBU-101G-T3 LF）	1	MW-PoE アダプタ
電源アダプタ （型番：EADP-48EB B）	1	MW3301-R 専用*1 ※電源ケーブル含む
壁掛けスタンド	1	
壁掛け固定用ネジ	1	
壁掛け設置用ネジ	4	天井面/壁面設置用
アンカー	4	壁掛け設置用ネジ用
ゴム足	4	平置き設置用
LAN ケーブル（ストレート・3m）	1	
安全にお使いいただくために	1	
簡易セットアップマニュアル	1	

*1：PoE アダプタ（MW-PoE アダプタ）にも使用します。

第2章　操作部および表示部

2.1 MW3301-R　天面図、側面図

天面図

側面図

■MW3301-R　本体 LED の名称、および働きを説明します。

名称	色	LED 状態	動作状態
POWER　LED	緑	点灯 消灯	電源が投入されています。 電源が切れています。
WAN　LED	緑	点灯 点滅 消灯	WAN インタフェースのリンクが確立しています。 WAN インタフェースでデータの送受信をしています。 WAN インタフェースのリンクが確立していません。
LAN1　LED	緑	点灯 点滅 消灯	LAN1 インタフェースのリンクが確立しています。 LAN1 インタフェースでデータの送受信をしています。 LAN1 インタフェースのリンクが確立していません。
LAN2　LED	緑	点灯 点滅 消灯	LAN2 インタフェースのリンクが確立しています。 LAN2 インタフェースでデータの送受信をしています。 LAN2 インタフェースのリンクが確立していません。
2.4GHz　LED	緑	点灯 点滅 消灯	2.4GHz 帯の無線 LAN を利用可能です。 2.4GHz 帯でデータの送受信をしています。 2.4GHz 帯の無線 LAN を利用することができません。
5GHz　LED	緑	点灯 点滅 消灯	5GHz 帯の無線 LAN を利用可能です。 5GHz 帯でデータの送受信をしています。 5GHz 帯の無線 LAN を利用することができません。

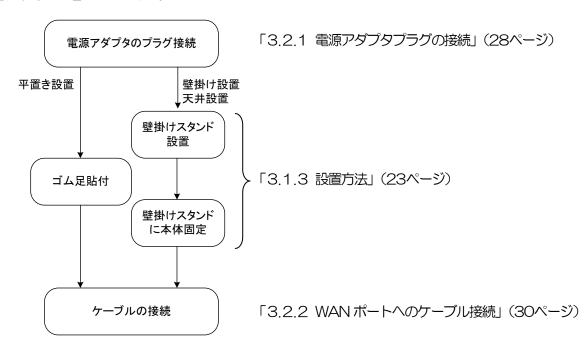
■MW3301-R　本体各部の名称、および働きを説明します。

名　称	表　示	機能説明
LAN ポート	LAN1 LAN2	ハブやルータなどのネットワーク機器と接続します。本ポートは AUTO-MDI/MDI-X に対応していますので、LAN ケーブルの種類（ストレート／クロス）に関わらず接続することができます。
WAN/PoE ポート	WAN/POE	回線終端装置と接続します。本ポートは AUTO-MDI/MDI-X に対応していますので、LAN ケーブルの種類（ストレート／クロス）に関わらず接続することができます。 また、PoE 給電装置を使用すると LAN ケーブルから電力を供給しますので、電源アダプタは PoE アダプタに接続してください。
RESET スイッチ	RESET	本製品の再起動や初期化（工場出荷設定）を行います。 　１０秒以内：本製品を再起動させます。 　１０秒以上長押し：各設定を工場出荷状態に戻します。
DC 48V コネクタ	DC 48V	電源アダプタを接続することで、商用電源で動作します。 注意：PoE 給電装置を使用する場合には、本コネクタには電源アダプタのプラグを差し込まないでください。電源アダプタを接続したまま使用すると、LAN ケーブルから電力が供給されません。
CONSOLE ポート	CONSOLE	使用しません。

第３章　設置および接続の方法

本製品を設置する前に以下のものを準備してください。
・梱包物　：MW3301-R 本体　　　１台
　　　　　　PoE アダプタ　　　　１個（添付品）
　　　　　　電源アダプタ　　　　１個（添付品）※1
　　　　　　壁掛けスタンド　　　１個（添付品）※2
　　　　　　壁掛け固定用ネジ　　１個（添付品）※2
　　　　　　壁掛け設置用ネジ　　４個（添付品）※2
　　　　　　アンカー　　　　　　４個（添付品）※2
　　　　　　ゴム足　　　　　　　４個（添付品）※3
　　　　　　LAN ケーブル　　　　１本（添付品）
　　　　　　※1：電源ケーブル含む
　　　　　　※2：壁掛け設置、天井設置時に使用
　　　　　　※3：平置き設置時に使用
・準備するもの：
　　　　　　プラスドライバー
　　　　　　パソコン（無線 LAN 対応推奨）
　　　　　　プロバイダに関する資料（他社プロバイダお申込みの場合）
　　　　　　LAN ケーブル（カテゴリ 5e 以上）

3.1 設置手順

本製品の設置方法には、平置き設置、壁掛け設置、天井設置があります。設置する場所に合わせて適切な方法を選んでください。

3.1.1 環境条件

温度：0～40℃
湿度：5～95%（非結露）

3.1.2 設置場所

設置は本製品の動作に影響を及ぼすおそれがある場所を避けて、適切な場所を選んでください。

⚠注意

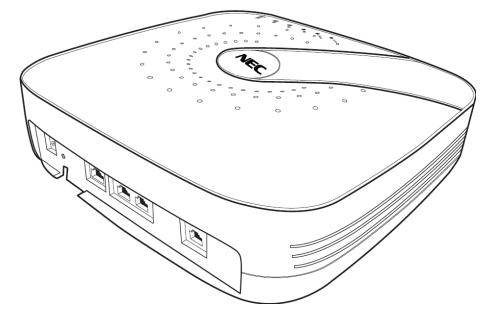
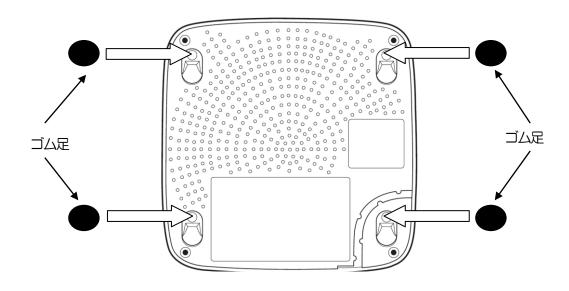
本製品は以下の場所に設置しないでください。本来の性能を発揮できなかったり、機能停止をまねく恐れがあります。

・水や薬品等液体のかかるところ
・ほこりや塵の入るところ
・温度、湿度環境が不適切なところ
・通気性の悪いところ
・無線機やテレビなど電磁波や磁気の影響を受けるところ
・不安定なところ（ぐらついた台の上や傾いた所など）
・本製品の周囲に 10cm 以上の空間がないところ

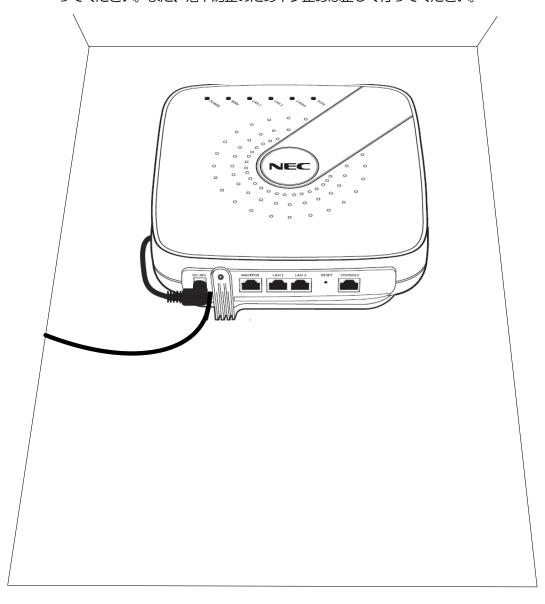
3.1.3 設置方法

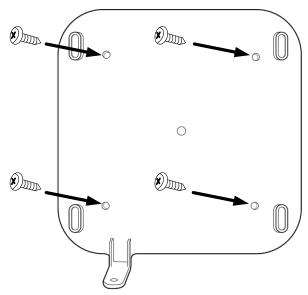
本製品の設置方法には、平置き設置、壁掛け設置、天井設置があります。設置する場所に合わせて適切な方法で本製品を設置してください。

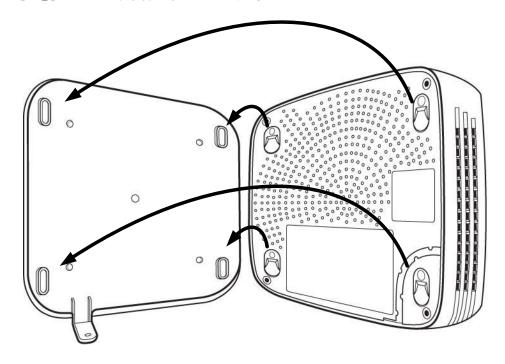
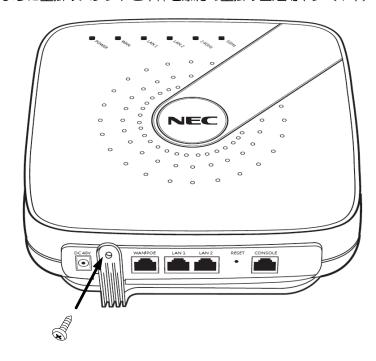
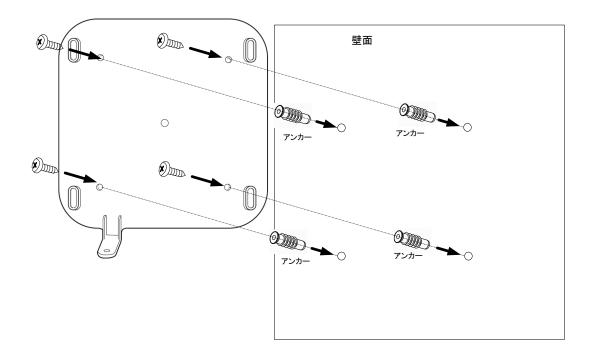
■ 平置き設置

平置き設置は、テーブル等の安定した場所に設置する方法です。本製品を平置き設置で使用される場合は、以下を参考にしてゴム足を取り付けてください。

<ゴム足の取付方法>
本製品を平置き設置する場合は、添付品のゴム足を底面に貼り付けます。

■　壁掛け設置

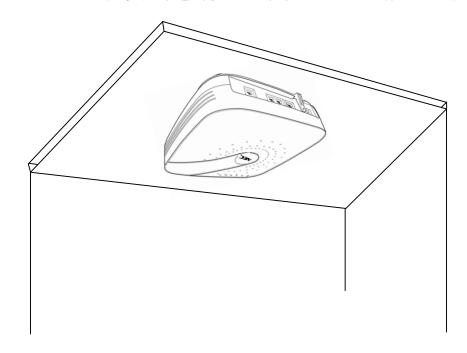
壁掛け設置は、添付の壁掛けスタンドを使用して、壁に固定する方法です。設置の際は本製品の電源コネクタや LAN ポートは下側になるように設置してください。以下に壁掛け設置例を示します。

【注意】本製品を取り付ける壁面の強度が、本製品の重量に十分対応できるかをあらかじめ確認してください。壁面素材によっては、取り付け強度が十分に確保できない場合がありますので、ご注意ください。取り付け強度が確保できない場合は、本製品を十分な強度を有する補助板等に取り付け、壁面に適切な処置を施したうえで、取り付けを行ってください。また、落下防止のためネジ止めは正しく行ってください。

<壁掛け設置手順>

①添付の壁掛け設置用ネジ（4本）を使って壁掛けスタンドを壁面に固定します。壁掛けスタンドがガタつかないようしっかり締めてください。

②下図のように壁掛けスタンドの爪部に本体を引っ掛けて下方向にスライドさせます。
（本製品を電源アダプタで動作させる場合は、「3.2.1 電源アダプタプラグの接続」を参考にあらかじめ電源ケーブルを本製品に取り付けてください。）

【注意】ゴム足は取り付けないでください。

③下図のように壁掛けスタンドと本体を添付の壁掛け固定用ネジ（１本）で固定してください。

【参考】取り付け箇所の強度が十分でない場合、壁掛け設置を行う前にアンカーをあらかじめ取付穴に埋め込んでから壁掛けスタンドを壁面に設置することにより取り付け強度が増します。

■ 天井設置

本製品を天井に設置することにより、無線電波が平置き設置や壁掛け設置より飛びやすくなるため、より広範囲での無線通信が可能になります。以下に天井設置例を示します。

【注意】本製品を取り付ける天井の強度が、本製品の重量に十分対応できるかをあらかじめ確認してください。天井素材によっては、取り付け強度が十分に確保できない場合がありますので、ご注意ください。取り付け強度が確保できない場合は、本製品を十分な強度を有する補助板等に取り付け、天井に適切な処置を施したうえで、取り付けを行ってください。また、落下防止のため、ネジ止めは正しく行ってください。

<天井設置手順>

設置方法は、壁掛け設置の手順と同じです。「壁掛け設置の場合」を参照してください。ただし、天井面への設置となりますので、安定した足場を確保して、安全に作業を行えるように配慮してください。転倒や落下などには十分注意してください。

3.2 接続手順

本製品を使用するための接続について説明します。

3.2.1 電源アダプタプラグの接続

⚠注意

本製品を商用電源で動作させる場合は、必ず添付の電源アダプタを使用してください。故障の原因となりますので、電源アダプタは本製品以外には使用しないでください。

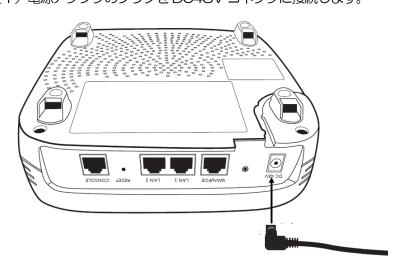
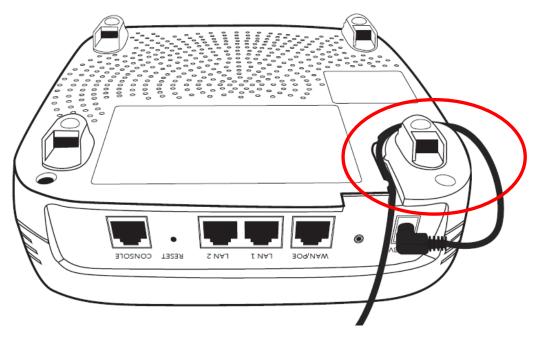
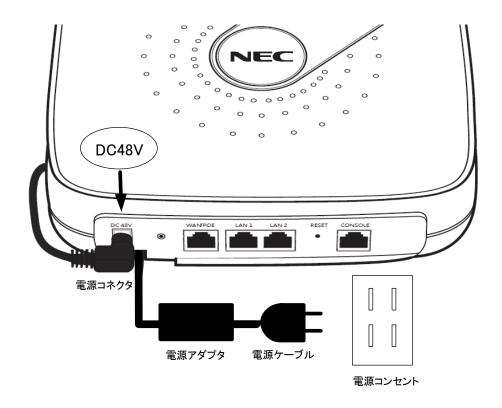
また、電源アダプタをコンセントに長い間差し込んだままにしておくと、電源アダプタやコンセントの絶縁物の表面にほこりや水分が付着して導電路が形成され、絶縁が劣化して火災に至る原因となることがあります（トラッキング現象）。

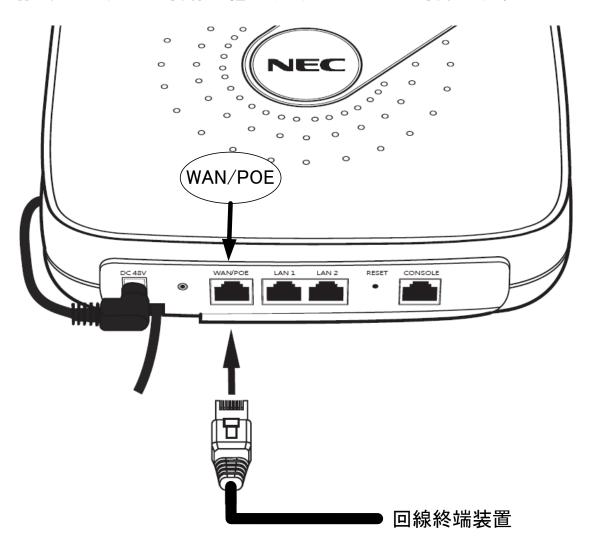
コンセントの周りにほこりをためないように清掃したり、電源アダプタがしっかりと差し込まれているか半年から一年に一回は、確かめてください。

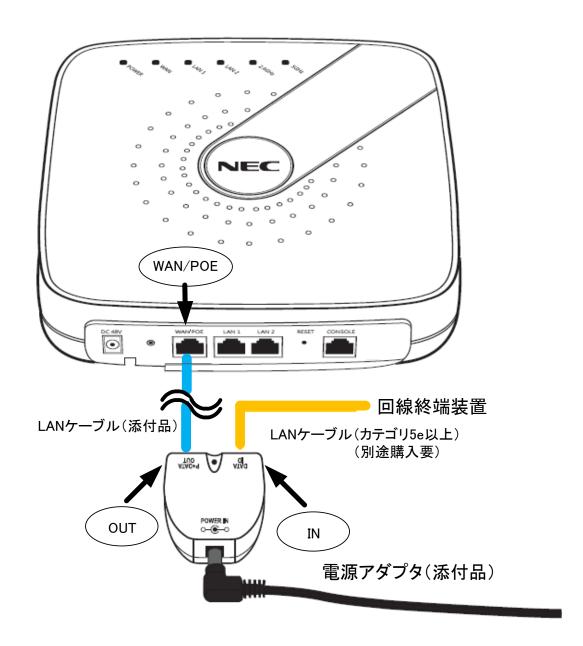
本製品を長期間使用しない場合は、電源アダプタをコンセントから抜いてください。

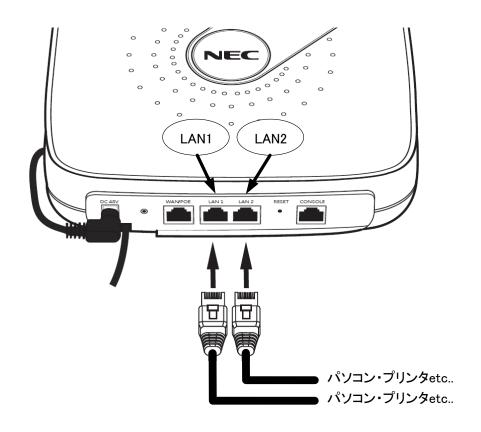
本製品を電源アダプタで動作させる場合、以下のように電源アダプタのケーブルを配線し、プラグを接続してください。

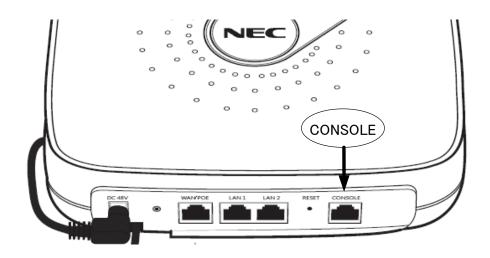
【注意】本製品に PoE 給電装置を接続する場合、電源アダプタのプラグは本製品に接続しないでください。

（1）電源アダプタのプラグを DC48V コネクタに接続します。

（2）電源アダプタのプラグ抜けを防ぐため、電源ケーブルを以下の図のように溝に通してください。ケーブルを溝に通す際に内部の線が折れないよう余裕を持たせて曲げてください。

（3）電源アダプタを以下の図のように電源コンセントに接続します。

3.2.2 WANポートへのケーブル接続

WAN ポートと回線終端装置との接続には添付の LAN ケーブルを使用してください。なお、添付品以外のLAN ケーブルを使用する場合はカテゴリ 5e 以上のものをご使用ください。

3.2.3 WANポートのPoE接続

本製品はPoE（Power Over Ethernet）により動作させることができます。設置場所近辺に電源コンセントがない場合でも本製品を利用することができます。本製品を PoE で動作させる場合は、以下の通り接続してください。なお、回線終端装置とPoE アダプタのIN を接続するLAN ケーブル（カテゴリ 5e 以上）を別途ご準備ください。

3.2.4 LANポートへの接続

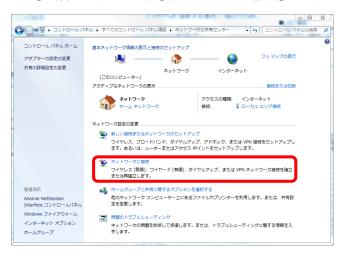
本製品はLANポートが２ポート用意されており、必要に応じてそれぞれにパソコンやプリンタなどの端末を有線で接続することが可能です。
なお、接続に必要なLANケーブル（カテゴリ5e以上）を別途ご準備ください。

3.2.5 CONSOLEポートの接続

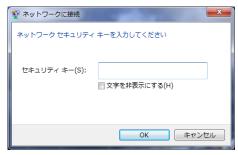
本ポートは保守点検・管理用ですので、ケーブルを接続しないでください。

第4章　設定

本製品に無線で接続するパソコンの設定および本製品の設定について記載します。ここではWindows7 での画面を例としています。

4.1 無線設定

本製品に無線で接続するパソコンの設定を行います。

①[スタート]－[コントロールパネル]－[ネットワークとインターネット]－[ネットワークと共有センター]の順にクリックし、[ネットワークに接続]をクリックします。

②[DoSPOT-OWNER]を選択し、[接続]ボタンを押します。

③お申込み内容のご案内に記載した SSID パスワードを「セキュリティキー」に入力し、[OK]ボタンを押します。

④ネットワークに接続されたことをご確認ください。

⑤Internet Explorer などの Web ブラウザを起動し、ホームページが閲覧できることを確認してください。

4.2 ログイン方法

①ネットワークに接続していることをご確認ください。
②Web ブラウザを立ち上げ、アドレス欄に「http://192.168.10.254/」を入力してください。
※上記 URL の IP アドレスは出荷時本製品に設定されている LAN 側の IP アドレスです。
出荷設定から変更した場合は変更後のアドレスを入力してください。
③半角でユーザ名に「owner」を入力し、パスワード欄は空白にして［OK］ボタンを押してください。
④正常にログインされると、本製品の設定／ステータス画面が表示されます。
※上記ユーザ名、パスワードを出荷設定から変更した場合は変更後のユーザ名、パスワードを入力してください。（パスワードは画面上では「●」と表示されます。）

⑤正常にログインされると、本製品の設定／ステータス画面が表示されます。

【注意】ログインに 3 回連続で失敗すると、300 秒間（5 分間）本製品にアクセスできなくなります。

※本製品に使用する設定値やパスワードは下表の使用可能文字の組み合わせで行ってください。
アルファベットの小文字／大文字は区別されますのでご注意ください。使用禁止文字での設定は、装置が正常に動作しない場合があります。
なお、接続する装置によっては暗号鍵などで一部の記号を使用できない場合があります。その場合は本製品の暗号鍵を変更するか、接続する装置を変更する必要があります。

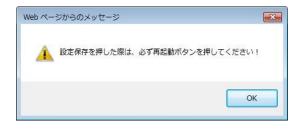
表 1　使用可能文字

<table>
<tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr>
<tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>d</td><td>e</td><td>f</td><td>g</td><td>h</td><td>i</td><td>j</td></tr>
<tr><td>k</td><td>l</td><td>m</td><td>n</td><td>o</td><td>p</td><td>q</td><td>r</td><td>s</td><td>t</td></tr>
<tr><td>u</td><td>v</td><td>w</td><td>x</td><td>y</td><td>z</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr>
<tr><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td>M</td><td>N</td></tr>
<tr><td>O</td><td>P</td><td>Q</td><td>R</td><td>S</td><td>T</td><td>U</td><td>V</td><td>W</td><td>X</td></tr>
<tr><td>Y</td><td>Z</td><td>@</td><td>+</td><td>-</td><td>;</td><td>,</td><td>.</td><td>?</td><td>!</td></tr>
<tr><td>%</td><td><</td><td>></td><td>(</td><td>)</td><td>=</td><td>~</td><td>|</td><td>*</td><td>^</td></tr>
<tr><td>[</td><td>]</td><td>{</td><td>}</td><td>_</td><td>/</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

表 2　使用禁止文字

“	$	‘	￥	＃	＆	：	`	ｽﾍﾟｰｽ

4.3 装置設定

- 設定保存ボタン
  入力した設定を保存します。
  ※設定保存の際に再起動が必要な場合は以下のようなポップアップが表示されます。

- 取り消しボタン
  入力した設定を入力前に戻します。（最後に設定保存した状態に戻ります）

- 再起動ボタン
  設定を反映させるために再起動が必要な場合があります。以下の手順で再起動を行ってください。

①［再起動］ボタンを押します。
②以下のメッセージボックスが表示されますので、［OK］ボタンを押します。
③「しばらくお待ちください。」の画面で表示されますので、「設定完了まで～秒」の表示が
　0になるまで待ちます。
④自動的にページがリロードされ、トップページが表示されます。

【注　意】設定変更などで再起動が必要な場合であっても、本製品の電源 OFF や再起動した場合、装置内の時刻やシステムログが失われますのでご注意ください。

メニューフレーム

[基本設定]：装置のネットワーク環境を設定します。
[詳細設定]：詳細なネットワーク環境を設定します。
[メンテナンス設定]：ログインパスワードや装置時刻を設定します。
[ステータス]：装置状況やログなどを確認できます。

MW3301-R

メニュー	参照先
基本設定	
WAN側設定	「4.4.1 WAN側設定」を参照（40ページ）
LAN側設定	「4.4.2 LAN側設定」を参照（55ページ）
無線LAN設定	「4.4.3 無線LAN設定」を参照（56ページ）
詳細設定	
DHCPサーバ設定	「4.5.1 DHCPサーバ設定」を参照（85ページ）
無線LAN詳細設定	「4.5.2 無線LAN詳細設定」を参照（87ページ）
Ethernetポート設定	「4.5.3 Ethernetポート設定」を参照（93ページ）
メンテナンス設定	
ログイン設定	「4.6.1 ログイン設定」を参照（95ページ）
時刻設定	「4.6.2 時刻設定」を参照（96ページ）
ステータス	
装置情報	「4.7.1 装置情報」を参照（98ページ）
システムログ	「4.7.2 システムログ」を参照（100ページ）
統計情報	「4.7.3 統計情報」を参照（101ページ）
ARPテーブル	「4.7.4 ARPテーブル」を参照（102ページ）
Ethernetステータス	「4.7.5 Ethernetステータス」を参照（103ページ）

4.4 基本設定

4.4.1 WAN側設定

メニューフレームを「基本設定」→「WAN 側設定」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

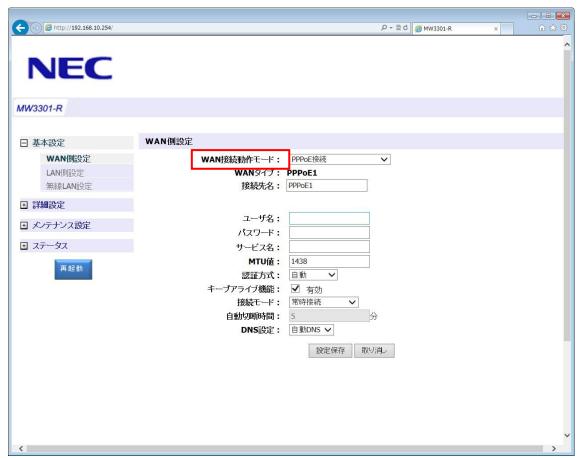



図 1　基本設定―WAN 側設定の画面

【 解　説 】WAN 接続動作モードのプルダウンメニューをクリックすると各設定モードでの設定内容が表示され、WAN 側機器との接続方法の設定が行えます。
【 注　意 】WAN 側設定の項目は設定保存時に再起動の必要はありません。[設定保存] を押したと同時に本製品は設定した内容で動作します。

• WAN 接続動作モード
【 解　説 】本製品の WAN 側機器との接続方法を設定します。
設定は、「DHCP クライアント」、「固定 IP アドレス」、「PPPoE 接続」、「PPPoE マルチセッション接続」のいずれかを選択します。
【出荷設定】PPPoE 接続

・WAN タイプ

【 解　説 】WAN 接続モードで設定した内容に応じて以下のように表示されます。

DHCP クライアント	：DHCP
固定 IP アドレス	：Static
PPPoE 接続	：PPPoE1
PPPoE マルチセッション接続	：PPPoE2

4.4.1.1　DHCP クライアント

「図 1　基本設定−WAN 側設定の画面」の「WAN 接続動作モード」を「DHCP クライアント」に設定したとき、以下の画面が表示されます。

図 2　基本設定−WAN 側設定−DHCP クライアントの画面

・MTU 値
【 解　説 】一度の転送で送信できるデータの最大値を示します。
入力範囲は１～1500（byte）
【出荷設定】1500

・NAPT 機能
【 解　説 】NAPT 機能の有効・無効を設定します。
【出荷設定】有効（チェック有り）

・DNS 設定
【 解　説 】DNS サーバの IP アドレスの設定方法を選択します。
・自動 DNS（自動で IP アドレスを割り当てることができます）
・手動 DNS（IP アドレスを指定することができます）
【出荷設定】自動 DNS

※「手動 DNS」を設定した場合、DNS 設定の箇所は以下のようになります。

DNS設定： 手動DNS
プライマリDNS：
セカンダリDNS：
設定保存　取り消し

・プライマリ DNS
【 解　説 】プライマリ側 DNS サーバの IP アドレスを設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0～255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】空欄

・セカンダリ DNS
【 解　説 】セカンダリ側 DNS サーバの IP アドレスを設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0～255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】空欄

4.4.1.2　固定 IP アドレス

「図 1　基本設定―WAN 側設定の画面」の「WAN 接続動作モード」を「固定 IP アドレス」に設定したとき、以下の画面が表示されます。

図 3　基本設定―WAN 側設定―固定 IP アドレス画面

・IP アドレス
【 解　説 】指定した IP アドレスにて接続できます。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0~255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】空欄

・サブネットマスク
【 解　説 】サブネットマスクを設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0~255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】空欄

・ゲートウェイアドレス
【 解　説 】異なるネットワークと接続する場合に設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0～255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】空欄

・MTU 値
【 解　説 】一度の転送で送信できるデータの最大値を示します。
入力範囲は 1～1500（byte）
【出荷設定】1500

・NAPT 機能
【 解　説 】NAPT 機能の有効・無効を設定します。
【出荷設定】有効（チェック有り）

・DNS 設定
【 解　説 】DNS サーバの IP アドレスの設定方法を選択します。
・手動 DNS（IP アドレスを指定することができます）
【出荷設定】手動 DNS

・プライマリ DNS
【 解　説 】プライマリ側 DNS サーバの IP アドレスを設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0～255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】空欄

・セカンダリ DNS
【 解　説 】セカンダリ側 DNS サーバの IP アドレスを設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0～255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】空欄

4.4.1.3 PPPoE 接続

「図 1 基本設定−WAN 側設定の画面」の「WAN 接続動作モード」を「PPPoE 接続」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 4 基本設定−WAN 側設定−PPPoE 接続画面

・接続先名
【 解 説 】PPPoE 接続の名称を設定します。
【入力形式】半角 64 文字以内、または全角 32 文字以内で設定します。
【出荷設定】PPPoE1

・ユーザ名
【 解 説 】PPPoE 接続を行う場合に必要となる認証用のユーザ名を設定します。ご利用になるサービスで指定されたユーザ名（ユーザ ID）を入力してください。
【入力形式】半角英数字 64 文字以内で設定します。
【出荷設定】空欄

・パスワード
【 解 説 】PPPoE 接続を行う場合に必要となる認証用のパスワードを設定します。ご利用になるサービスで指定されたパスワードを入力してください。
【入力形式】半角英数字 64 文字以内で設定します。
【出荷設定】空欄

・サービス名
【 解 説 】PPPoE 接続のサービス名を設定します。
【入力形式】半角英数字 40 文字以内、または全角 40 文字以内で設定します。
【出荷設定】空欄

・MTU 値
【 解 説 】一度の転送で送信できるデータの最大値を示します。
設定は、68～1492bytes（1byte 単位）で行います。
【出荷設定】1438

・認証方式
【 解 説 】認証方式を選択します。
設定は、以下のいずれかを選択します。
・自動（PAP 認証または CHAP 認証を自動で選択します）
・PAP 認証（ログイン時のみに送受する単純認証です）
・CHAP 認証（定期的に認証管理を行います）
【出荷設定】自動

・キープアライブ機能
【 解 説 】キープアライブ機能の有効・無効の設定をします。接続が有効であることを定期的に確認する機能です。
【出荷設定】有効（チェック有り）

・接続モード
【 解 説 】インターネットの接続形式を選択します。
設定は、以下のいずれかを選択します。
・常時接続（自動で接続します）
・手動接続（接続・切断を自動で行いません）
・オンデマンド接続（一定時間通信が無い場合ネットワークを自動切断します）
【出荷設定】常時接続
【 注 意 】接続、切断を手動で行う場合は、「4.7.1　装置情報」の「WAN ステータス」にて行います。

・自動切断時間
【 解　説 】オンデマンド接続時の自動切断時間を設定します。
設定は、0～1000 分（1 分単位）で行います。
【出荷設定】5
【 注　意 】本設定は接続モードが「オンデマンド接続」に設定されているときのみ設定可能です。

・DNS 設定
【 解　説 】DNS サーバの IP アドレスの設定方法を選択します。
・自動 DNS（自動で IP アドレスを割り当てることができます）
・手動 DNS（IP アドレスを指定することができます）
【出荷設定】自動 DNS

※「手動 DNS」を設定した場合、DNS 設定の箇所は以下のようになります。

DNS設定： 手動DNS
プライマリ**DNS：**
セカンダリ**DNS：**
設定保存　取り消し

・プライマリ DNS
【 解　説 】プライマリ側 DNS サーバの IP アドレスを設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0～255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】空欄

・セカンダリ DNS
【 解　説 】セカンダリ側 DNS サーバの IP アドレスを設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0～255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】空欄

4.4.1.4　PPPoE マルチセッション接続

「図 1　基本設定―WAN 側設定の画面」の「WAN 接続動作モード」を「PPPoE マルチセッション接続」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

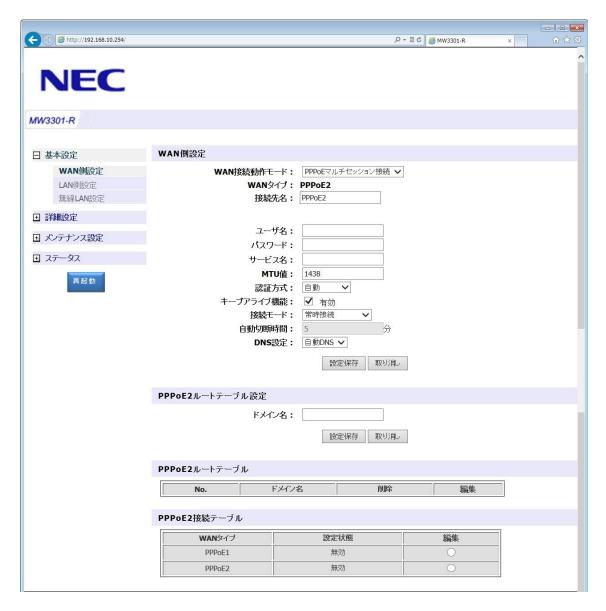



図 5　基本設定―WAN 側設定―PPPoE マルチセッション接続画面

【 解　説 】PPPoE 接続（WAN タイプ：PPPoE1）と新規 PPPoE 接続（WAN タイプ：PPPoE2）を平行して運用できます。WAN 接続動作モード：PPPoE 接続（WAN タイプ:PPPoE1）で設定した内容は保持されています。

・接続先名

【 解 説 】PPPoE マルチセッション接続の名称を設定します。
【入力形式】半角 64 文字以内、または全角 32 文字以内で設定します。
【出荷設定】PPPoE2

・ユーザ名

【 解 説 】PPPoE 接続を行う場合に必要となる認証用のユーザ名を設定します。ご利用になるサービスで指定されたユーザ名（ユーザ ID）を入力してください。
【入力形式】半角英数字 64 文字以内で設定します。
【出荷設定】空欄

・パスワード

【 解 説 】PPPoE 接続を行う場合に必要となる認証用のパスワードを設定します。ご利用になるサービスで指定されたパスワードを入力してください。
【入力形式】半角英数字 64 文字以内で設定します。
【出荷設定】空欄

・サービス名

【 解 説 】PPPoE マルチセッション接続のサービス名を設定します。
【入力形式】半角英数字 40 文字以内、または全角 40 文字以内で設定します。
【出荷設定】空欄

・MTU 値

【 解 説 】一度の転送で送信できるデータの最大値を示します。
設定は、68～1492bytes（1byte 単位）で行います。
【出荷設定】1438

・認証方式

【 解 説 】認証方式を選択します。
設定は、以下のいずれかを選択します。
・自動（PAP 認証または CHAP 認証を自動で選択します）
・PAP 認証（ログイン時のみに送受する単純認証です）
・CHAP 認証（定期的に認証管理を行います）
【出荷設定】自動

・キープアライブ機能

【 解 説 】キープアライブ機能の有効・無効の設定をします。接続が有効であることを定期的に確認する機能です。
【出荷設定】有効（チェック有り）

・接続モード
【 解 説 】インターネットの接続形式を選択します。
設定は、以下のいずれかを選択します。
・常時接続（自動で接続します）
・手動接続（接続・切断を自動で行いません）
・オンデマンド接続(一定時間通信が無い場合ネットワークを自動切断します)
【出荷設定】常時接続
【 注 意 】接続/切断を手動で行う場合は、「4.7.1 装置情報」の「WAN ステータス」にて行います。

・自動切断時間
【 解 説 】オンデマンド接続時の自動切断時間を設定します。
設定は、0～1000 分（1 分単位）で行います。
【出荷設定】5
【 注 意 】本設定は接続モードが「オンデマンド接続」に設定されているときのみ設定可能です。

・DNS 設定
【 解 説 】DNS サーバの IP アドレスの設定方法を選択します。
・自動 DNS（自動で IP アドレスを割り当てることができます）
・手動 DNS（IP アドレスを指定することができます）
【出荷設定】自動 DNS

※「手動 DNS」を設定した場合、DNS 設定の箇所は以下のようになります。

DNS設定 : 手動DNS
プライマリ**DNS :**
セカンダリ**DNS :**
設定保存 取り消し

・プライマリ DNS
【 解 説 】プライマリ側 DNS サーバの IP アドレスを設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0～255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】空欄

・セカンダリ DNS
【 解 説 】セカンダリ側 DNS サーバの IP アドレスを設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0～255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】空欄

・PPPOE２接続テーブル

【 解　説 】設定した PPPoE 接続の状態を編集できます。
PPPOE1 の編集にチェックを入れることで PPPoE マルチセッション接続のまま、PPPoE1 の設定を変更できます。

WAN側設定

WAN接続動作モード：PPPoEマルチセッション接続
WANタイプ：PPPoE1
接続先名：PPPoE1

ユーザ名：
パスワード：
サービス名：
MTU値：1438
認証方式：自動
キープアライブ機能：有効
接続モード：常時接続
自動切断時間：5 分
DNS設定：自動DNS

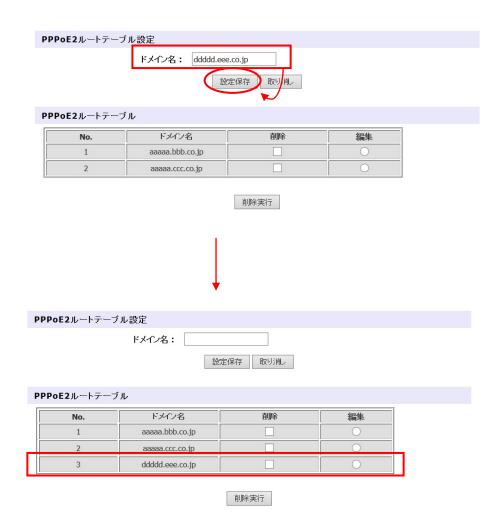
設定保存　取り消し

PPPoE2接続テーブル

WANタイプ	設定状態	編集
PPPoE1	無効	◉
PPPoE2	無効	○

【出荷設定】空欄

・PPPOE２ルートテーブル設定
【 解　説 】PPPoE2 のルートテーブルを設定します。ドメイン名を設定できる数は最大16 個となります。

PPPoE ルートテーブルの設定方法
①PPPoE2 ルートテーブル設定のドメイン名に値を入れる
②設定保存をクリックする
③PPPoE2 ルートテーブルに追加されていることを確認する

・PPPOE２ルートテーブル

【 解　説 】設定した PPPoE 接続の状態を閲覧できます。また、設定したドメイン名の編集、削除ができます。
※チェックボックスで下記のようにドメイン名を編集・削除できます

PPPoE ルートテーブルの削除方法
①削除したいドメインの削除欄にチェックを入れる（複数可）
②削除実行をクリックする

PPPoE ルートテーブルの編集方法
①編集したいドメインの編集欄にチェックを入れる
②ドメイン名の欄に現在のドメイン名が表示されるので新しい値に変更する
③設定保存をクリックする

4.4.2 LAN側設定

メニューフレームを「基本設定」→「LAN 側設定」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

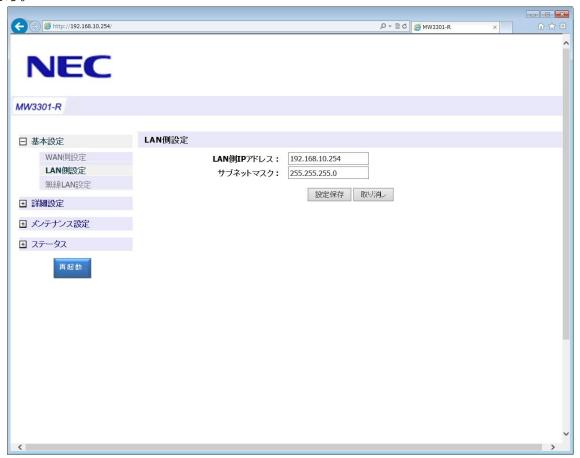



図 6　基本設定─LAN 側設定の画面

【 解　説 】LAN 側 IP アドレスやサブネットマスクの設定が行えます。

・LAN 側 IP アドレス
【 解　説 】LAN 側の IP アドレスを設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0~255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】192.168.10.254

・サブネットマスク
【 解　説 】サブネットマスク設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0~255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】255.255.255.0

4.4.3 無線LAN設定

メニューフレームを「基本設定」→「無線 LAN 側設定」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

図 7　基本設定－無線 LAN 側設定の画面

【 解　説 】無線通信モードのプルダウンメニューをクリックすると各周波数帯での設定内容が表示され、無線 LAN 端末との接続方法の設定が行えます。

・無線通信モード
【 解　説 】本製品の無線通信での接続方法を設定します。
設定は、「2.4G」、「5G」のいずれかを選択します。
【出荷設定】2.4G
【 注　意 】本設定は、2.4G、5G でそれぞれ個別に設定します。

4.4.3.1　2.4G

「図 7　基本設定ー無線 LAN 側設定の画面」の「無線通信モード」を「2.4G」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 8　基本設定ー無線 LAN 側設定ー2.4G の画面

• 無線機能
【 解　説 】2.4G 帯無線通信の有効・無効を設定します。
【出荷設定】有効（チェック有り）

• ネットワーク名（SSID）
【 解　説 】2.4G ネットワークの名称を設定します。
【入力形式】半角英数字 32 文字以内で設定します。
【出荷設定】DoSPOT-OWNER

・ステルス機能（SSID 隠蔽化）

【 解　説 】ステルス機能（SSID 隠蔽化）の有効・無効を設定します。アクセスポイントを検索したときにネットワーク名（SSID）を外部から見えないようにするときに設定します。

【出荷設定】無効（チェック無し）

・パーテーション設定

【 解　説 】パーテーションの有効・無効を設定します。有効設定時は、同一 SSID 内に接続されたクライアント同士の通信はできなくなります。

【出荷設定】無効（チェック無し）

・認証方式

【 解　説 】認証方式を設定します。設定は以下のいずれかを選択します。

・opensystem：WEP 規格で通信時に認証を実施します
・sharedkey：WEP 規格で事前認証を行います
・opensystem-sharedkey：上記２項目のどちらかを自動設定
・wpa-psk：WPA 規格で認証サーバを必要とせず手動でキー管理します
・wpa2-psk：WPA2 規格で認証サーバを必要とせず手動でキー管理します
・wpa-auto-psk：上記２項目のどちらかを自動設定

【出荷設定】wpa-auto-psk

1） Opensystem

「図 8　基本設定ー無線 LAN 側設定ー2.4G の画面」の認証方式を「opensystem」、暗号化方式を「wep」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 9　基本設定ー無線 LAN 側設定ー2.4Gーopensystem の画面

・暗号化方式
【 解　説 】暗号化方式を設定します。
設定は、「wep」、「no」のいずれかを選択します。
・wep（広く普及している暗号方式）
・no　（暗号化しません）※WEP 設定は表示されません
【出荷設定】空欄（※初期は空欄ですが必ずどちらかを選択してください）

・WEP キーの長さ
【 解　説 】WEP キーの長さを設定します。
設定は、「64bit」、「128bit」のいずれかを選択します。
・64bit（5 文字の半角英数字または 10 桁の 16 進数）
・128bit（13 文字の半角英数字または 26 桁の 16 進数）
【出荷設定】64bit

・WEP キー形式
【 解 説 】WEP キーの形式を設定します。
設定は、「ascii」、「hex」のいずれかを選択します。
・ascii（半角の英数字と記号で入力します）
・hex（16 進数（半角の 0～9、A～F）で入力します）
【出荷設定】ascii

・WEP キーIndex
【 解 説 】使用する WEP Key を選択します。
設定は、「WEP Key1」～「WEP Key4」のいずれかを選択します。
【出荷設定】WEP Key1

・WEP キーNo.1
【 解 説 】WEP キーIndex で選択した Key ナンバーに WEP キーの値を入力します。
【出荷設定】空欄

2)　sharedkey

「図 8　基本設定―無線 LAN 側設定―2.4G の画面」の認証方式を「sharedkey」、暗号化方式を「wep」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 10　基本設定―無線 LAN 側設定―2.4G―sharedkey の画面

・暗号化方式
【 解　説 】暗号化方式を設定します。
【出荷設定】空欄（※初期は空欄ですが必ず wep を選択してください）

・WEP キーの長さ
【 解　説 】WEP キーの長さを設定します。
設定は、「64bit」、「128bit」のいずれかを選択します。
・64bit（5 文字の半角英数字または 10 桁の 16 進数）
・128bit（13 文字の半角英数字または 26 桁の 16 進数）
【出荷設定】64bit

・WEP キー形式
【 解　説 】WEP キーの形式を設定します。
設定は、「ascii」、「hex」のいずれかを選択します。
・ascii（半角の英数字と記号で入力します）
・hex（16 進数（半角の 0～9、A～F）で入力します）
【出荷設定】ascii

・WEP キーIndex
【 解　説 】使用する WEP Key を選択します。
設定は、「WEP Key1」～「WEP Key4」のいずれかを選択します。
【出荷設定】WEP Key1

・WEP キーNo.1
【 解　説 】WEP キーIndex で選択した Key ナンバーに WEP キーの値を入力します。
【出荷設定】空欄

3)　opensystem-sharedkey

「図 8 基本設定－無線 LAN 側設定－2.4G の画面」の認証方式を「opensystem-sharedkey」、暗号化方式を「wep」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 11　基本設定ー無線 LAN 側設定ー2.4Gーopensystem-sharedkey の画面

・暗号化方式
【 解 説 】暗号化方式を設定します。
【出荷設定】空欄（※初期は空欄ですが必ず wep を選択してください）

・WEP キーの長さ
【 解 説 】WEP キーの長さを設定します。
設定は、「64bit」、「128bit」のいずれかを選択します。
・64bit（5 文字の半角英数字または 10 桁の 16 進数）
・128bit（13 文字の半角英数字または 26 桁の 16 進数）
【出荷設定】64bit

・WEP キー形式
【 解　説 】WEP キーの形式を設定します。
設定は、「ascii」、「hex」のいずれかを選択します。
・ascii（半角の英数字と記号で入力します）
・hex（16 進数（半角の 0～9、A～F）で入力します）
【出荷設定】ascii

・WEP キーIndex
【 解　説 】使用する WEP Key を選択します。
設定は、「WEP Key1」～「WEP Key4」のいずれかを選択します。
【出荷設定】WEP Key1

・WEP キーNo.1
【 解　説 】WEP キーIndex で選択した Key ナンバーに WEP キーの値を入力します。
【出荷設定】空欄

4) wpa-psk

「図 8 基本設定－無線 LAN 側設定－2.4G の画面」の認証方式を「wpa-psk」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 12 基本設定－無線 LAN 側設定－2.4G－wpa-psk の画面

・暗号化方式

【 解 説 】暗号化方式を設定します。
設定は、「auto」、「aes」、「tkip」のいずれかを選択します。
・auto（aes と tkip から自動で選択されます）
・aes（tkip より安全な暗号方式）
・tkip（wep より安全な暗号方式）

【出荷設定】auto

・WPA 事前共有キー

【 解 説 】WPA 事前共有キーを設定します。
【入力形式】半角英数字 8～63 文字で設定します。
【出荷設定】MW3301-R

・WPA/WPA2 のキー更新

【 解　説 】WPA/WPA2 のキー更新の有効・無効を設定します。WPA または WPA2 のキーを定期的に更新する場合に使用します。

【出荷設定】有効（チェック有り）

・WPA/WPA2 のキー更新インターバル

【 解　説 】WPA/WPA2 のキー更新間隔を設定します。
300～99999 秒（1 秒単位）の範囲で設定します。

【出荷設定】1800

5) wpa2-psk

「図 8 基本設定－無線 LAN 側設定－2.4G の画面」の認証方式を「wpa2-psk」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 13 基本設定－無線 LAN 側設定－2.4G－wpa2-psk の画面

・暗号化方式
【 解 説 】暗号化方式を設定します。
設定は、「auto」、「aes」、「tkip」のいずれかを選択します。
・auto（aes と tkip から自動で選択されます）
・aes（tkip より安全な暗号方式）
・tkip（wep より安全な暗号方式）
【出荷設定】auto

・WPA 事前共有キー
【 解 説 】WPA 事前共有キーを設定します。
【入力形式】半角英数字 8～63 文字で設定します。
【出荷設定】MW3301-R

・WPA/WPA2 のキー更新

【 解 説 】WPA/WPA2 のキー更新の有効・無効を設定します。WPA または WPA2 のキーを定期的に更新する場合に使用します。

【出荷設定】有効（チェック有り）

・WPA/WPA2 のキー更新インターバル

【 解 説 】WPA/WPA2 のキー更新間隔を設定します。
300～99999 秒（1 秒単位）の範囲で設定します。

【出荷設定】1800

6) wpa-auto-psk

「図 8 基本設定－無線 LAN 側設定－2.4G の画面」の認証方式を「wpa-auto-psk」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 14 基本設定－無線 LAN 側設定－2.4G－wpa-auto-psk の画面

・暗号化方式
【 解 説 】暗号化方式を設定します。
設定は、「auto」、「aes」、「tkip」のいずれかを選択します。
・auto（aes と tkip から自動で選択されます）
・aes（tkip より安全な暗号方式）
・tkip（wep より安全な暗号方式）
【出荷設定】auto

・WPA 事前共有キー
【 解 説 】WPA 事前共有キーを設定します。
【入力形式】半角英数字 8~63 文字で設定します。
【出荷設定】MW3301-R

・WPA/WPA2 のキー更新

【 解　説 】WPA/WPA2 のキー更新の有効・無効を設定します。WPA または WPA2 のキーを定期的に更新する場合に使用します。

【出荷設定】有効（チェック有り）

・WPA/WPA2 のキー更新インターバル

【 解　説 】WPA/WPA2 のキー更新間隔を設定します。
300～99999 秒（1 秒単位）の範囲で設定します。

【出荷設定】1800

4.4.3.2　5G

「図 7　基本設定―無線 LAN 側設定の画面」の「無線通信モード」を「5G」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 15　基本設定―無線 LAN 側設定―5Gの画面

・無線機能
　【 解　説 】5G 帯無線通信の有効・無効を設定します。
　【出荷設定】有効（チェック有り）

・ネットワーク名（SSID）
　【 解　説 】5G ネットワークの名称を設定します。
　【入力形式】半角英数字 32 文字以内で設定します。
　【出荷設定】DoSPOT-OWNER

・ステルス機能（SSID 隠蔽化）

【 解 説 】ステルス機能（SSID 隠蔽化）の有効・無効を設定します。アクセスポイントを検索したときにネットワーク名（SSID）を外部から見えないようにするときに設定します。

【出荷設定】無効（チェック無し）

・パーテーション設定

【 解 説 】パーテーションの有効・無効を設定します。有効設定時は、同一 SSID 内に接続されたクライアント同士の通信はできなくなります。

【出荷設定】無効（チェック無し）

・認証方式

【 解 説 】認証方式を設定します。設定は以下のいずれかを選択します

・opensystem：WEP 規格で通信時に認証を実施します
・sharedkey：WEP 規格で事前認証を行います
・opensystem-sharedkey：上記２項目のどちらかを自動設定
・wpa-psk：WPA 規格で認証サーバを必要とせず手動でキー管理します
・wpa2-psk：WPA2 規格で認証サーバを必要とせず手動でキー管理します
・wpa-auto-psk：上記２項目のどちらかを自動設定

【出荷設定】wpa-auto-psk

1） Opensystem

「図 15 基本設定－無線 LAN 側設定－5Gの画面」の認証方式を「opensystem」、暗号化方式を「wep」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 16 基本設定－無線 LAN 側設定－5G－opensystem の画面

・暗号化方式
【 解 説 】暗号化方式を設定します。
設定は、「wep」、「no」のいずれかを選択します。
・wep（広く普及している暗号方式）
・no （暗号化しません）※WEP 設定は表示されません
【出荷設定】空欄（※初期は空欄ですが必ずどちらかを選択してください）

・WEP キーの長さ
【 解 説 】WEP キーの長さを設定します。
設定は、「64bit」、「128bit」のいずれかを選択します。
・64bit（5 文字の半角英数または 10 桁の 16 進数）
・128bit（13 文字の半角英数または 26 桁の 16 進数）
【出荷設定】64bit

・WEP キー形式
【 解　説 】WEP キーの形式を設定します。
設定は、「ascii」、「hex」のいずれかを選択します。
・ascii（半角の英数字と記号で入力します）
・hex（16 進数（半角の 0〜9、A〜F）で入力します）
【出荷設定】ascii

・WEP キーIndex
【 解　説 】使用する WEP Key を選択します。
設定は、「WEP Key1」〜「WEP Key4」のいずれかを選択します。
【出荷設定】WEP Key1

・WEP キーNo.1
【 解　説 】WEP キーIndex で選択した Key ナンバーに WEP キーの値を入力します。
【出荷設定】空欄

2)　sharedkey

「図 15　基本設定－無線 LAN 側設定－5G の画面」の認証方式を「sharedkey」、暗号化方式を「wep」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

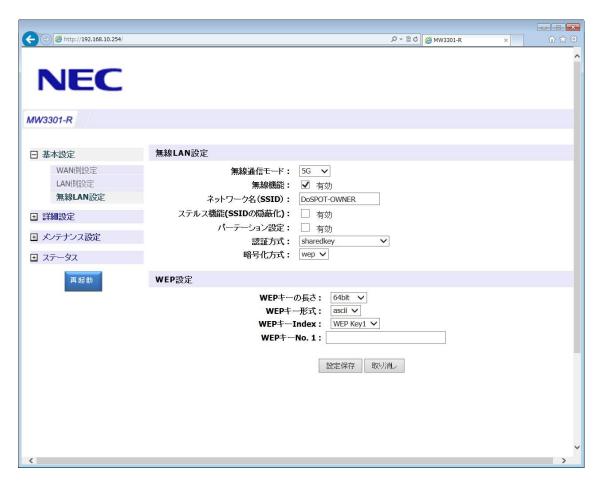



図 17　基本設定－無線 LAN 側設定－5G－sharedkey の画面

・暗号化方式
【 解　説 】暗号化方式を設定します。
【出荷設定】空欄（※初期は空欄ですが必ず wep を選択してください）

・WEP キーの長さ
【 解　説 】WEP キーの長さを設定します。
設定は、「64bit」、「128bit」のいずれかを選択します。
・64bit（5 文字の半角英数字または 10 桁の 16 進数）
・128bit（13 文字の半角英数字または 26 桁の 16 進数）
【出荷設定】64bit

・WEP キー形式
【 解 説 】WEP キーの形式を設定します。
設定は、「ascii」、「hex」のいずれかを選択します。
・ascii（半角の英数字と記号で入力します）
・hex（16 進数（半角の 0～9、A～F）で入力します）
【出荷設定】ascii

・WEP キーIndex
【 解 説 】使用する WEP Key を選択します。
設定は、「WEP Key1」～「WEP Key4」のいずれかを選択します。
【出荷設定】WEP Key1

・WEP キーNo.1
【 解 説 】WEP キーIndex で選択した Key ナンバーに WEP キーの値を入力します。
【出荷設定】空欄

3)　opensystem-sharedkey

「図　15　基本設定－無線 LAN 側設定－5Gの画面」の認証方式を「opensystem-sharedkey」、暗号化方式を「wep」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 18　基本設定－無線 LAN 側設定－5G－opensystem-sharedkey の画面

・暗号化方式
【 解　説 】暗号化方式を設定します。
【出荷設定】空欄（※初期は空欄ですが必ず wep を選択してください）

・WEP キーの長さ
【 解　説 】WEP キーの長さを設定します。
設定は、「64bit」、「128bit」のいずれかを選択します。
・64bit（5 文字の半角英数字または 10 桁の 16 進数）
・128bit（13 文字の半角英数字または 26 桁の 16 進数）
【出荷設定】64bit

・WEP キー形式
【 解 説 】WEP キーの形式を設定します。
設定は、「ascii」、「hex」のいずれかを選択します。
・ascii（半角の英数字と記号で入力します）
・hex（16 進数（半角の 0～9、A～F）で入力します）
【出荷設定】ascii

・WEP キーIndex
【 解 説 】使用する WEP Key を選択します。
設定は、「WEP Key1」～「WEP Key4」のいずれかを選択します。
【出荷設定】WEP Key1

・WEP キーNo.1
【 解 説 】WEP キーIndex で選択した Key ナンバーに WEP キーの値を入力します。
【出荷設定】空欄

4) wpa-psk

「図 15 基本設定−無線 LAN 側設定−5Gの画面」の認証方式を「wpa-psk」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 19 基本設定−無線 LAN 側設定−5G−wpa-psk の画面

・暗号化方式
【 解 説 】暗号化方式を設定します。
設定は、「auto」、「aes」、「tkip」のいずれかを選択します。
・auto（aes と tkip から自動で選択されます）
・aes（tkip より安全な暗号方式）
・tkip（wep より安全な暗号方式）
【出荷設定】auto

・WPA 事前共有キー
【 解 説 】WPA 事前共有キーを設定します。
【入力形式】半角英数字 8～63 文字で設定します。
【出荷設定】MW3301-R

・WPA/WPA2 のキー更新

【 解　説 】WPA/WPA2 のキー更新の有効・無効を設定します。WPA または WPA2 のキーを定期的に更新する場合に使用します。

【出荷設定】有効（チェック有り）

・WPA/WPA2 のキー更新インターバル

【 解　説 】WPA/WPA2 のキー更新間隔を設定します。
300～99999 秒（1 秒単位）の範囲で設定します。

【出荷設定】1800

5) wpa2-psk

「図 15 基本設定ー無線LAN側設定ー5Gの画面」の認証方式を「wpa2-psk」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 20 基本設定ー無線LAN側設定ー5Gーwpa2-pskの画面

・暗号化方式
【 解 説 】暗号化方式を設定します。
設定は、「auto」、「aes」、「tkip」のいずれかを選択します。
・auto（aesとtkipから自動で選択されます）
・aes（tkipより安全な暗号方式）
・tkip（wepより安全な暗号方式）
【出荷設定】auto

・WPA事前共有キー
【 解 説 】WPA事前共有キーを設定します。
【入力形式】半角英数字8~63文字で設定します。
【出荷設定】MW3301-R

・WPA/WPA2 のキー更新

【 解 説 】WPA/WPA2 のキー更新の有効・無効を設定します。WPA または WPA2 のキーを定期的に更新する場合に使用します。

【出荷設定】有効（チェック有り）

・WPA/WPA2 のキー更新インターバル

【 解 説 】WPA/WPA2 のキー更新間隔を設定します。
300～99999 秒（1 秒単位）の範囲で設定します。

【出荷設定】1800（秒）

6) wpa-auto-psk

「図 15 基本設定－無線 LAN 側設定－5G の画面」の認証方式を「wpa-auto-psk」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 21 基本設定－無線 LAN 側設定－5G－wpa-auto-psk の画面

・暗号化方式
【 解 説 】暗号化方式を設定します。
設定は、「auto」、「aes」、「tkip」のいずれかを選択します。
・auto（aes と tkip から自動で選択されます）
・aes（tkip より安全な暗号方式）
・tkip（wep より安全な暗号方式）
【出荷設定】auto

・WPA 事前共有キー
【 解 説 】WPA 事前共有キーを設定します。
【入力形式】半角英数字 8～63 文字で設定します。
【出荷設定】MW3301-R

・WPA/WPA2 のキー更新

【 解　説 】WPA/WPA2 のキー更新の有効・無効を設定します。WPA または WPA2 のキーを定期的に更新する場合に使用します。

【出荷設定】有効（チェック有り）

・WPA/WPA2 のキー更新インターバル

【 解　説 】WPA/WPA2 のキー更新間隔を設定します。
300～99999 秒（1 秒単位）の範囲で設定します。

【出荷設定】1800

4.5 詳細設定

4.5.1 DHCPサーバ設定

メニューフレームを「詳細設定」→「DHCP サーバ設定」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

図 22　詳細設定―DHCP サーバ設定の画面

• DHCP サーバ機能

【 解　説 】本製品にアクセスする PC や通信機器に自動で IP アドレス、サブネットマスク、DNS サーバアドレスを割り振るか、割り振らないかを設定します。
LAN 側端末の TCP/IP 設定で IP アドレスを自動的に割り振られる設定がされている場合は、本製品から LAN 側端末に対して IP アドレス、サブネットマスク、DNS サーバアドレスの情報を送信します。

【出荷設定】有効（チェック有り）

・割り当てIP アドレス

【 解 説 】本製品がPC などに割り振るIP アドレスの範囲を指定します。左のボックスより右のボックスの値が大きくなるように設定してください。

【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は10 進数で0～255 の値）の形式で入力します。

（例）192.168.1.1－192.168.1.199 （OK）

192.168.1.199－192.168.1.1 （NG）

【出荷設定】192.168.10.1、192.168.10.253

・サブネットマスク

【 解 説 】サブネットマスクを設定します。

【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は10 進数で0～255 の値）の形式で入力します。

【出荷設定】255.255.255.0

・プライマリDNS

【 解 説 】プライマリ側DNS サーバのIP アドレスを設定します。

【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は10 進数で0～255 の値）の形式で入力します。

【出荷設定】192.168.10.254

・セカンダリDNS

【 解 説 】セカンダリ側DNS サーバのIP アドレスを設定します。

【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は10 進数で0～255 の値）の形式で入力します。

【出荷設定】空欄

・リース時間

【 解 説 】割り振ったIP アドレスのリース時間を設定します。

設定は、0～86400 秒（1 秒単位）で行います。

【出荷設定】86400

【 参 考 】60 秒＝1分、3600 秒＝1時間、86400 秒＝1日

4.5.2 無線LAN詳細設定

メニューフレームを「詳細設定」→「無線 LAN 詳細設定」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

図 23　詳細設定－無線 LAN 詳細設定の画面

- 無線通信モード

【 解　説 】無線通信モードを選択します。
設定は「2.4G」、「5G」のいずれかを選択します。
【出荷設定】2.4G

4.5.2.1　2.4G

「図 23　詳細設定―無線 LAN 詳細設定の画面」の「無線通信モード」を「2.4G」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 24　詳細設定―無線 LAN 詳細設定―2.4G の画面

・自動チャンネル機能
【 解　説 】自動チャンネル機能の有効・無効を設定します。
【出荷設定】有効

・チャンネル選択
【 解　説 】使用するチャンネルを手動で設定します。自動チャンネル機能が「無効」の時に設定することができます。
設定は、1～13 の範囲で行います。
【出荷設定】1

・ビーコン送信間隔
【 解 説 】ビーコンの送信間隔を設定します。
設定は、40～500 ミリ秒（1 ミリ秒単位）で行います。
【出荷設定】100

・DTIM インターバル
【 解 説 】ビーコンに含めるDTIM の間隔を設定します。
設定は、1～15 の範囲で行います。
【出荷設定】1

・送信出力
【 解 説 】無線の送信出力を設定します。
設定は、「100%」、「50%」、「25%」、「12.5%」のいずれかを選択
します。
【出荷設定】100%

・WMM モード
【 解 説 】WMM モードの有効・無効を設定します。
WMM モードとはWi-Fi Multimedia モードの略で、映像や音声のストリーミングデータなどに優先順位を付けて、データを効率良く送信する機能です。
【出荷設定】有効

・無線モード選択
【 解 説 】無線モードを設定します。
設定は、「802.11b/g/n」、「802.11b/g」、「802.11g/n」のいずれかを選択します。
【出荷設定】802.11b/g/n

・チャンネル帯域幅
【 解 説 】チャンネルの帯域幅を設定します。
設定は、「20MHz」、「40MHz/Auto」のいずれかを選択します。
【出荷設定】40MHz/Auto
【 注 意 】無線モード選択で、「802.11b/g」を選択したときは「20MHz」となります。

・ショートガードインターバル
【 解 説 】ショートガードインターバルの有効・無効を設定します。
【出荷設定】有効

4.5.2.2　5G

「図 23　詳細設定ー無線 LAN 詳細設定の画面」の「無線通信モード」を「5G」に設定した場合、以下の画面が表示されます。

図 25　詳細設定ー無線 LAN 詳細設定ー5G の画面

・自動チャンネル機能
【 解　説 】自動チャンネル機能の有効・無効を設定します。
【出荷設定】有効

・チャンネル選択
【 解　説 】使用するチャンネルを手動で設定します。無線帯域を下記 19ch から選択できます。自動チャンネル機能が「無効」の時に設定することができます。
36,40,44,48ch　：5.2GHz 帯
52,56,60,64ch　：5.3GHz 帯
100,104,108,112,116,120,124,128,132,136,140ch　：5.6GHz 帯
【出荷設定】100

【 注　意 】チャンネル選択の設定は以下に注意して行ってください。
①無線LANを「IEEE802.11n」または「IEEE802.11ac」で使用
140chは設定しないでください。
②無線LANを「IEEE802.11ac」で使用
132ch～140chは設定しないでください。
また、DFS（Dynamic Frequency Selection）機能により、設定したチャンネルと異なるチャンネルを使用することがあります。詳しくは「電波に関する注意事項」（13ページ）をご覧ください。

・ビーコン送信間隔
【 解　説 】ビーコンの送信間隔を設定します。
設定は、40～500ミリ秒（1ミリ秒単位）で行います。
【出荷設定】100

・DTIMインターバル
【 解　説 】ビーコンに含めるDTIMの間隔を設定します。
設定は、1～15の範囲で行います。
【出荷設定】1

・送信出力
【 解　説 】無線の送信出力を設定します。
設定は、「100%」、「50%」、「25%」、「12.5%」のいずれかを選択します。
【出荷設定】100%

・WMMモード
【 解　説 】WMMモードの有効・無効を設定します。
WMMモードとはWi-Fi Multimediaモードの略で、映像や音声のストリーミングデータなどに優先順位を付けて、データを効率良く送信する機能です。
【出荷設定】有効

・無線モード選択
【 解　説 】無線モードを設定します。
設定は、「802.11ac/n/a」、「802.11a」、「802.11a/n」、「802.11n」のいずれかを選択します。
【出荷設定】802.11ac/n/a

・チャンネル帯域幅
【 解　説 】チャンネルの帯域幅を設定します。
設定は、「20MHz」、「40MHz/Auto」、「80MHz/Auto」のいずれかを選択します。
【出荷設定】80MHz/Auto
【 注　意 】無線モード選択で、「802.11ac/n/a」を選択したときは「80MHz/Auto」、「802.11a」を選択したときは「20MHz」となります。

・ショートガードインターバル
【 解　説 】ショートガードインターバルの有効・無効を設定します。
【出荷設定】有効

4.5.3 Ethernetポート設定

メニューフレームを「詳細設定」→「Ethernet ポート設定」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

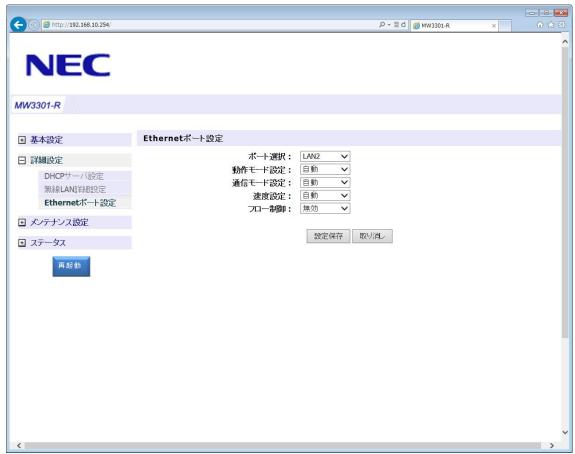



図 26　詳細設定－Ethernet ポート設定の画面

・ポート選択
【 解　説 】設定を行う Ethernet ポートを選択します。

・動作モード設定
【 解　説 】有線通信の動作モードを設定します。
設定は、「自動」、「固定」のいずれかを選択します
・自動（接続される機器に合わせて自動的に設定を行います）
・固定（接続される機器によらず固定設定となります）
【出荷設定】自動

・通信モード設定
【 解　説 】有線通信の通信モードを設定します。
設定は、「自動」、「Half」、「Full」のいずれかを選択します。
・自動（動作モード設定が自動の場合は自動を選択してください）
・Half
・Full
【出荷設定】自動
【 注　意 】動作モード設定が自動の場合は「自動」、固定の場合は Half または Full のいずれかを選択します。

・速度設定
【 解　説 】有線通信の通信速度を設定します。
設定は、「自動」、「10Mbps」、「100Mbps」のいずれかを選択します。
【出荷設定】自動
【 注　意 】動作モード設定が自動の場合は「自動」、固定の場合は「10Mbps」または「100Mbps」のいずれかを選択します。

・フロー制御
【 解　説 】フロー制御の有効、無効を設定します。
【出荷設定】無効

4.6 メンテナンス設定

4.6.1 ログイン設定

メニューフレームを「メンテナンス設定」→「ログイン設定」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

図 27　メンテナンス設定ーログイン設定の画面

・ユーザ名
【 解　説 】メンテナンスで本製品に接続するための認証ユーザ名を設定します。
【入力形式】半角英数字 24 文字以内で設定してください。（空欄は設定できません）
【出荷設定】owner

・パスワード
【 解　説 】メンテナンスで本製品に接続するための認証パスワードを設定します。「パスワード再入力」にも同じものを設定してください。
【入力形式】半角英数字 24 文字以内で設定してください。
【 注　意 】現在のパスワードと同じものは設定できません。
【出荷設定】空欄（表示は●となります）

4.6.2 時刻設定

メニューフレームを「メンテナンス設定」→「時刻設定」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

図 28　メンテナンス設定―時刻設定の画面

• 現在の時刻

【 解　説 】本製品に現在設定されている時刻を表示します。表示順は月、日、年、時、分、秒です。

【出荷設定】01/01/1970　09：00：00

【 注　意 】本製品の電源を切ったり、リセットが行われると時刻は出荷設定に戻ります。

・日時設定／時刻設定
【 解 説 】本製品の時刻を設定します。本製品出荷時には時刻設定されておりませんので、必ず行ってください。以下のように設定し、［設定保存］ボタンを押して、本製品に反映させてください。
設定例 2013 年９月１日 ９時 15 分 30 秒
日時設定 09/01/2013
時刻設定 09 15 30
【出荷設定】空欄

・NTP サーバ
【 解 説 】NTP サーバから時刻情報を取得して、本製品の時刻を自動的に設定します。
NTP サーバからの時刻情報取得のタイミングは次の通りです。
・再起動後、NTP サーバから取得します。
・起動から２４時間毎に取得します。
【出荷設定】無効（チェック無し）

・NTP サーバアドレス
【 解 説 】NTP サーバのアドレスを設定します。
【入力形式】「XXX. XXX. XXX. XXX」（XXX は 10 進数で 0～255 の値）の形式で入力します。
【出荷設定】空欄

4.7 ステータス

本製品のファームウェアやハードウェア、WAN／LAN の状態など各種ステータスを確認することができます。

4.7.1 装置情報

メニューフレームを「ステータス」→「装置情報」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

図 29　ステータス―装置情報の画面

・装置情報
【 解　説 】本製品のファームウェア、ハードウェアのバージョンおよび起動時間（電源を立ち上げてからの累積時間）を表示します。

・WAN ステータス
【 解　説 】「4.4.1　WAN 側設定」で設定した内容と状態を表示します。

・LAN ステータス
【 解　説 】「4.4.2　LAN 側設定」で設定した内容と状態を表示します。

4.7.2 システムログ

メニューフレームを「ステータス」→「システムログ」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

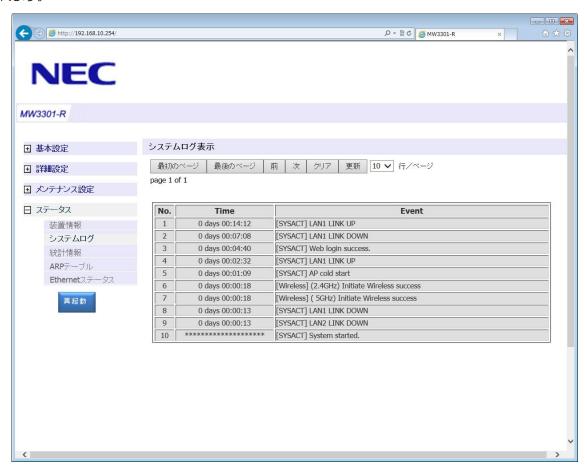



図 30　ステータスーシステムログの画面

・システムログ表示

【 解　説 】システムログを表示します。システムログは電源を切るか再起動することによって失われます。

最初のページ	：直近のログを表示します
最後のページ	：一番古いログを表示します
前	：１ページ新しいログを表示します
次	：１ページ古いログを表示します
クリア	：システムログを削除することができます
更新	：ログを更新します
行/ページ	：１ページに表示するログの行数を設定します

4.7.3 統計情報

メニューフレームを「ステータス」→「統計情報」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

図 31　ステータス―統計情報の画面

・WAN
【 解　説 】WAN ポートで送受信したフレーム数を表示します。

・2.4G Primary SSID
【 解　説 】2.4G 通信で送受信したフレーム数を表示します。

・5G Primary SSID
【 解　説 】5G 通信で送受信したフレーム数を表示します。

4.7.4 ARPテーブル

メニューフレームを「ステータス」→「ARP テーブル」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

図 32　ステータス―ARP テーブルの画面

・ARP テーブル一覧
【 解　説 】ARP テーブルを表示します。本製品と通信した端末の IP アドレス、MAC アドレス、インタフェース（接続方法）が表示されます。

4.7.5 Ethernetステータス

メニューフレームを「ステータス」→「Ethernet ステータス」の順でクリックすると、以下の画面が表示されます。

図 33　ステータス―Ethernet ステータスの画面

・Ethernet ステータス

【 解　説 】各 Ethernet ポートの接続状況を表示します。

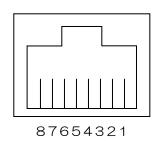
接続ステータス　：リンク状態を表示します
通信モード　　　：通信モード（全二重／半二重）を表示します
速度ステータス　：通信速度を表示します
※設定した値ではなく、通信している状態が表示されます。

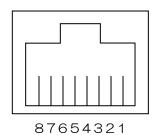
第5章　仕様

5.1 装置仕様

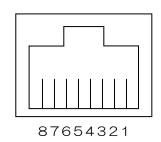
項　目		仕　様
無線 LAN	規格	IEEE802.11a/IEEE802.11b/IEEE802.11g/ IEEE802.11n/ IEEE802.11ac
	セキュリティ	WEP（64 bit・128bit） WPA（TKIP・AES） WPA2（TKIP・AES）
	WMM※1	サポート
	Multi SSID	2.4GHz 帯：最大８、5GHz 帯：最大８
	ステルス機能	サポート
	自動チャネル選択	サポート
	送信電力制御	サポート
	無線端末最大接続台数	2.4G：62 台、5G：64 台
有線 LAN	コネクタ形状	RJ-45 注1
	インタフェース	IEEE802.3i（10BASE-T） IEEE802.3u（100BASE-TX） IEEE802.3ab（1000BASE-T）
	モード設定	Auto/10M Half/10M Full/100M Half/100M Full /1000M Full
	PoE 対応仕様	IEEE802.3af、IEEE802.3at
動作環境	温度条件	0～40℃
	湿度条件	5～95%（非結露）
使用電源	電源アダプタ 使用時	DC48V±5%（DC48V コネクタ使用）
	PoE 使用時	DC36～57V（WAN ポート使用）
消費電力		12W 以下
外形寸法		約 196(W)×196(D)×70(H)mm（突起物を含まず）
質量		800g 以下（本体のみ）

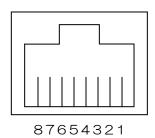
※1：Wi-Fi Multimedia

注１）有線WAN/LAN インタフェースピンアサイン
（10BASE-T/100BASE-TX で MDI-X のとき）

ﾋﾟﾝ番号	信号名	I／O	備考
1	RX＋	I	受信データ＋
2	RX－	I	受信データ－
3	TX＋	O	送信データ＋
4	－	－	－
5	－	－	－
6	TX－	O	送信データ－
7	－	－	－
8	－	－	－

（10BASE-T/100BASE-TX でMDI のとき）

ﾋﾟﾝ番号	信号名	I／O	備考
1	TX+	O	送信データ+
2	TX−	O	送信データ−
3	RX+	I	受信データ+
4	−	−	−
5	−	−	−
6	RX−	I	受信データ−
7	−	−	−
8	−	−	−

（1000BASE-T でMDI-X のとき）

ﾋﾟﾝ番号	信号名	I／O	備考
1	TP1+	I/O	−
2	TP1−	I/O	−
3	TP0+	I/O	−
4	TP3+	I/O	−
5	TP3−	I/O	−
6	TP0−	I/O	−
7	TP2+	I/O	−
8	TP2−	I/O	−

（1000BASE-T でMDI のとき）

ﾋﾟﾝ番号	信号名	I／O	備考
1	TP0+	I/O	−
2	TP0−	I/O	−
3	TP1+	I/O	−
4	TP2+	I/O	−
5	TP2−	I/O	−
6	TP1−	I/O	−
7	TP3+	I/O	−
8	TP3−	I/O	−

第６章　注意事項

6.1 電源の再投入について

電源投入後、何らかの理由により電源断とし、再び電源を投入する場合は、再投入まで５秒以上の間隔を置いてください。間隔を置かずに電源を投入された場合、本製品が誤動作する可能性があります。

6.2 装置の設置について

本製品の上面や側面等に物を置いたり、積み重ねたりして密閉状態にならないように設置してください。また、縦置きにしないでください。

本製品の通気孔をふさいだり、縦置きにすると内部の温度が上がり、火災の原因となることがあります。

6.3 長期保管について

本製品には、アルミ電解コンデンサを使用しています。アルミ電解コンデンサは、長時間通電せずに保管すると性能が低下します。長時間ご使用にならない場合でも、安定してご使用いただくために１年に２時間程度は、電源を投入し通電してください。

第7章　トラブルシューティング

この章では、本製品の運用管理上でトラブルが起こった場合の対処方法を説明します。使用中に動作がおかしい等のトラブルが発生した場合には、まず、以下の表を参照してチェックしてください。
なお、トラブルが解消されない場合は、サービス提供会社にお問い合わせください。

7.1 本製品の表示ランプの状態によるチェックポイント

（1）POWER　LED が消灯している。（電源アダプタで動作の場合）

考えられる原因	チェックポイント
コンセントに電気が供給されていない。	他の電気製品を接続し、コンセントに電気が供給されているか確認してください。配電盤が有る場合は配電盤のブレーカーなども確認してください。
電源アダプタが正しく接続されていない。	・電源アダプタが正しくコンセントに接続されているか確認してください。 ・電源アダプタが正しく本製品に接続されているか確認してください。
本製品が故障している。	サービス提供会社にご連絡ください。

（2）POWER　LED が消灯している。（PoE 給電装置を接続している場合）

考えられる原因	チェックポイント
PoE 給電装置に接続しているコンセントに電気が供給されていない。	他の電気製品を接続し、コンセントに電気が供給されているか確認してください。配電盤が有る場合は配電盤のブレーカーなども確認してください。
PoE 給電装置から給電されていない	・PoE 給電装置の電源アダプタがコンセントに接続されていることを確認ください。 ・本製品の WAN ポートと PoE 給電装置が接続されていることを確認ください。
本製品が故障している。	サービス提供会社にご連絡ください。

（3）WAN　LED が消灯している。

考えられる原因	チェックポイント
ネットワーク機器または PoE 給電装置とのリンクが確立されていない。	・ネットワーク機器、PoE 給電装置および本製品の WAN ポートに LAN ケーブルが正しく接続されているか確認してください。 ・接続している LAN ケーブルは規格（カテゴリ5e 以上）を満足しているか、確認してください。 ・接続している LAN ケーブルにショートや断線などがないか確認してください。 ・ネットワーク機器または PoE 給電装置は正常に動作しているか（電源は投入されているか等）確認してください。 ・ネットワーク機器または PoE 給電装置の LINK LED は正しく点灯しているか確認してください。

本製品が故障している。	サービス提供会社にご連絡ください。

（4）LAN1、LAN2　LED が消灯している。（該当ポートで有線接続を行っている場合）

考えられる原因	チェックポイント
接続機器とのリンクが確立されていない。	・接続機器および本製品の LAN ポートに LAN ケーブルが正しく接続されているか確認してください。 ・接続している LAN ケーブルは規格（カテゴリ5e 以上）を満足しているか、確認してください。 ・接続している LAN ケーブルにショートや断線などがないか確認してください。 ・接続機器は正常に動作しているか（電源は投入されているか等）確認してください。 ・接続機器の LINK　LED は正しく点灯しているか確認してください。
本製品が故障している。	サービス提供会社にご連絡ください。

（5）2.4GHz　LED が消灯している。

考えられる原因	チェックポイント
2.4GHz が未使用の設定になっている。	2.4GHz 無線設定が有効になっているか確認してください。 （4.4.3.1　2.4Gの項目の無線機能設定）
本製品が故障している。	サービス提供会社にご連絡ください。

（6）5GHz　LED が消灯している。

考えられる原因	チェックポイント
5GHz が未使用の設定になっている。	5GHz 無線設定が有効になっているか確認してください。 （4.4.3.2　5Gの項目の無線機能設定）
本製品が故障している。	サービス提供会社にご連絡ください。

7.2 PoE アダプタの表示ランプの状態によるチェックポイント

（1）LED が消灯している。

考えられる原因	チェックポイント
コンセントに電気が供給されていない。	他の電気製品を接続し、コンセントに電気が供給されているか確認してください。配電盤が有る場合は配電盤のブレーカーなども確認してください。
電源アダプタが正しく接続されていない。	・電源アダプタが正しくコンセントに接続されているか確認してください。 ・電源アダプタが正しく PoE アダプタに接続されているか確認してください。
PoE アダプタが故障している。	サービス提供会社にご連絡ください。
電源アダプタが故障している。	サービス提供会社にご連絡ください。

お問い合わせ先

本製品が動作しなくなったり、何らかのトラブルが発生した場合には、「第7章　トラブルシューティング」を参考にチェックしてください。
なお、トラブルが解消されない場合のお問い合わせは、下記へお願いいたします。

≪サービス提供会社≫
NTT メディアサプライ株式会社　DoSPOT カスタマセンター
TEL：0120-66-1124（携帯・PHS からは、06-6339-9504 をご利用ください）
受付時間：9:00～17:00（土日祝日、12 月 29 日～1 月３日の年末年始を除く）
メール：support@do-spot.net

ライセンスについて

OpenSSL License

/* ==
* Copyright (c) 1998-2004 The OpenSSL Project.　All rights reserved.
*
* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted
* provided that the following conditions
* are met:
*
* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and
*　 the following disclaimer.
*
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions
*　 and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the
*　 distribution.
*
* 3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following
*　 acknowledgment:
*　 "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL
*　 Toolkit. (http://www.openssl.org/)"
*
* 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote
*　 products derived from this software without prior written permission. For written permission,
*　 please contact openssl-core@openssl.org.
*
* 5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear
*　 in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
*
* 6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
*　 "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL
*　 Toolkit (http://www.openssl.org/)"
*
* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY
* EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED.　IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA,
* OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
* ==
*
* This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
* This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
*
*/

Original SSLeay License

/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)
* All rights reserved.
*
* This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
* The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.
*
* This library is free for commerciaLANd non-commercial use as long as the following conditions
* are aheared to.　The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the
* RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code.　The SSL documentation included with
* this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson
* (tjh@cryptsoft.com).
*
* Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be
* removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the
* author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program
* startup or in documentation (online or textual) provided with the package.
*
* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted
* provided that the following conditions
* are met:
* 1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the
*　following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions
*　and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the
*　distribution.
* 3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following
*　acknowledgement:
*　"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
*　The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not
*　cryptographic related :-).
* 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory
*　(application code) you must include an acknowledgement:
*　"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"
*

BusyBox License

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2, June 1991

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another LANguage. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of

Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kerneLANd so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patentinfringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly

through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the baLANCe of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versionsof the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT

HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILLANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.
This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

DNRD License

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2, June 1991

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public

License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to
your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it
if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another LANguage. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are

outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with

a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kerneLANd so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the baLANce of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any

version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILLANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Appendix: How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) 19yy <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) 19yy name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

ebtables License

All code in this package, including the code from the extensions, is released under the GPL license, which you find hereafter.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2, June 1991

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another LANguage. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole.　If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works.　But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code.　(This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable.　However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kerneLANd so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the baLANCe of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so

that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILLANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Appendix: How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) 19yy <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) 19yy name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

iptables License

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2, June 1991

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to
your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any

problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another LANguage. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not

include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kerneLANd so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the baLANce of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through

that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILLANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE

LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Appendix: How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) 19yy <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) 19yy name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

ipsec-tools License

/*
 * Copyright (C) 1995, 1996, 1997, 1998, and 1999 WIDE Project.
 * All rights reserved.
 *
 * Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted
 * provided that the following conditions
 * are met:
 * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and
 *   the following disclaimer.
 * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions
 *   and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the
 *   distribution.
 * 3. Neither the name of the project nor the names of its contributors may be used to endorse or
 *   promote products derived from this software
 *   without specific prior written permission.
 *
 * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE PROJECT AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND
 * ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
 * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
 * PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE PROJECT OR
 * CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
 * EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
 * PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
 * PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
 * OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
 * NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
 * SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
 */

iproute2 License

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2, June 1991

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU

Library General Public License instead.)　You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have.　You must make sure that they, too, receive or can get the source code.　And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary.　To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another LANguage.　(Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)　Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program

does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kerneLANd so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the

Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the baLANCe of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution

conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILLANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the

GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

klogd License

/*
 * Mini klogd implementation for busybox
 *
 * Copyright (C) 2001 by Gennady Feldman <gfeldman@cachier.com>.

* Changes: Made this a standalone busybox module which uses standalone
 *   syslog() client interface.
 *
 * Copyright (C) 1999,2000 by Lineo, inc. and Erik Andersen
 * Copyright (C) 1999,2000,2001 by Erik Andersen <andersee@debian.org>
 *
 * Copyright (C) 2000 by Karl M. Hegbloom <karlheg@debian.org>
 *
 * "circular buffer" Copyright (C) 2000 by Gennady Feldman <gfeldman@mail.com>
 *
 * Maintainer: Gennady Feldman <gena01@cachier.com> as of Mar 12, 2001
 *
 * This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU
 * General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the
 * License, or (at your option) any later version.
 *
 * This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY;
 * without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR
 * PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.
 *
 * You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if
 * not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA
 * 02111-1307 USA
 *
 */

syslogd License

/*
 * Mini syslogd implementation for busybox
 *
 * Copyright (C) 1999,2000 by Lineo, inc. and Erik Andersen
 * Copyright (C) 1999,2000,2001 by Erik Andersen <andersee@debian.org>
 *
 * Copyright (C) 2000 by Karl M. Hegbloom <karlheg@debian.org>
 *
 * "circular buffer" Copyright (C) 2001 by Gennady Feldman <gfeldman@cachier.com>
 *
 * Maintainer: Gennady Feldman <gena01@cachier.com> as of Mar 12, 2001
 *
 * This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU
 * General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the
 * License, or (at your option) any later version.
 *
 * This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY;

* without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.
*
* You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if
* not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA
* 02111-1307 USA
*
*/

thttpd License

/*
* thttpd.c - tiny/turbo/throttling HTTP server ** ** Copyright
* ?1995,1998,1999,2000,2001 by Jef Poskanzer <jef@acme.com>. ** All
* rights reserved. ** ** Redistribution and use in source and binary
* forms, with or without ** modification, are permitted provided that the
* following conditions ** are met: ** 1. Redistributions of source code
* must retain the above copyright ** notice, this list of conditions and
* the following disclaimer. ** 2. Redistributions in binary form must
* reproduce the above copyright ** notice, this list of conditions and
* the following disclaimer in the ** documentation and/or other materials
* provided with the distribution. ** ** THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE
* AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ** ANY EXPRESS OR IMPLIED
* WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE ** IMPLIED WARRANTIES OF
* MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ** ARE DISCLAIMED.
* IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE ** FOR ANY
* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL **
* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
* ** OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
* ** HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
* STRICT ** LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING
* IN ANY WAY ** OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
* POSSIBILITY OF ** SUCH DAMAGE.
*/

pppd License

/*
* main.c - Point-to-Point Protocol main module
*
* Copyright (c) 1984-2000 Carnegie Mellon University. All rights reserved.

NET-SNMP License

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of CMU and The Regents of the University of California not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific written permission.

CMU AND THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL CMU OR THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM THE LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

---- Part 2: Networks Associates Technology, Inc copyright notice (BSD) -----

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the Networks Associates Technology, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 3: Cambridge Broadband Ltd. copyright notice (BSD) -----

Portions of this code are copyright (c) 2001-2003, Cambridge Broadband Ltd.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* The name of Cambridge Broadband Ltd. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 4: Sun Microsystems, Inc. copyright notice (BSD) -----

Copyright ?2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara,
California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Use is subject to license terms below.

This distribution may include materials developed by third parties.

Sun, Sun Microsystems, the Sun logo and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the Sun Microsystems, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 5: Sparta, Inc copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) 2003-2011, Sparta, Inc
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of Sparta, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

---- Part 6: Cisco/BUPTNIC copyright notice (BSD) -----

---- Part 7: Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG copyright notice (BSD) -----

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* The name of Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG or any of its subsidiaries, brand or product names may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 8: Apple Inc. copyright notice (BSD) -----

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of Apple Inc. ("Apple") nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

無線 LAN アクセスポイント

MW3301-R

ユーザーズマニュアル

（取扱説明書）

NWD-160868-002

平成 25 年　10月　第２版

NTT メディアサプライ株式会社